PM4i

Impresora de medio rango

Manual del usuario

Intermec Technologies Corporation

Sede mundial
6001 36th Ave.W.
Everett, WA 98203
EE. UU.

www.intermec.com

La información contenida aquí se proporciona exclusivamente para el fin de permitir a los clientes operar y dar servicio a equipo fabricado por Intermec y no debe publicarse, reproducirse o usarse para ningún otro fin sin permiso de Intermec Technologies Corporation.

La información y las especificaciones contenidas en este documento están sujetas a cambios sin previo aviso y no representan un compromiso por parte de Intermec Technologies Corporation.

© 2010 por Intermec Technologies Corporation. Todos los derechos reservados.

La palabra Intermec, el logotipo de Intermec, Norand, ArciTech, Beverage Routebook, CrossBar, dcBrowser, Duratherm, EasyADC, EasyCoder, EasySet, Fingerprint, i-gistics, INCA (bajo licencia), Intellitag, Intellitag Gen2, JANUS, LabelShop, MobileLAN, Picolink, Ready-to-Work, RoutePower, Sabre, ScanPlus, ShopScan, Smart Mobile Computing, SmartSystems, TE 2000, Trakker Antares y Vista Powered son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intermec Technologies Corporation.

Existen patentes estadounidenses y extranjeras así como patentes pendientes estadounidenses y extranjeras.

Wi-Fi es una marca de certificación registrada de la Wi-Fi Alliance.

Microsoft, Windows y el logotipo Windows son marcas comerciales registradas Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.

Este producto incluye software desarrollado por el Proyecto OpenSSL para usar en el OpenSSL Toolkit (www.openssl.org).

Este producto incluye software criptográfico escrito por Eric Young (EAY@cryptsoft.com).

Este producto usa software Regex++, Index durante sus fases operativas. El propietario de Regex++ ha otorgado el uso del software a cualquiera, siempre y cuando dicho uso vaya acompañado del siguiente aviso de derechos de autor y permiso:

Regex++, Index. (Versión 3.31, 16 dic 2001)
Copyright © 1998-2001 Dr John Maddock
Se otorga permiso para usar, copiar, modificar, distribuir y vender este software y su documentación para cualquier fin sin cargo, siempre y cuando aparezca el aviso de derechos de autor anterior en todas las copias y que aparezcan tanto el aviso de derechos de autor como este aviso de permiso en la documentación de respaldo. El Dr John Maddock no efectúa declaraciones sobre la idoneidad de este software para ningún fin. Se entrega “tal como está” sin garantía expresa o implícita.

Contenido

Antes de comenzar vii
Información de seguridad vii
Servicios y asistencia mundiales vii
Información de garantía vii
Asistencia en la Web viii
Asistencia telefónica viii
Quién debe leer este manual viii
Documentos relacionados ix
Información de patentes ix

1 Uso de la impresora 1

Aprender sobre la impresora 2
¿Qué hay de nuevo? 2
Identificar las piezas de la impresora 3
Seleccionar un lenguaje de impresora 4
Entender el Panel de control 6
Entender los botones 7
Entender los indicadores LED 7
Entender la pantalla 8
Entender los sonidos de la impresora 9

Cargar papel 9
Cargar papel para imprimir y desprender 10
Cargar papel para imprimir y pelar 15
Cargar papel para imprimir y cortar 22
Cargar papel desde un suministro externo 28
Uso del centro de suministro giratorio de papel 28

Cargar la cinta 29

Imprimir una etiqueta de prueba 36

Crear e imprimir etiquetas 39

Imprimir en RFID 39

2 Conectar la impresora 41

Conectar la impresora a su PC 42
Conectar la impresora a una PC mediante el puerto en serie 42
Conectar la impresora a una PC mediante el puerto de dispositivo USB 43

Conectar la impresora a una PC mediante el puerto 1284 IEEE 43

Conectar la impresora a su red 44
Configuración de las comunicaciones Ethernet 44
Configuración manual de los ajustes IP 46
Configuración de las comunicaciones de radio 802.11 47
Para configurar la seguridad inalámbrica 802.11 usando Fingerprint . 50
Para configurar la seguridad inalámbrica 802.11 usando IPL 53

Para conectar periféricos al puerto anfitrión USB 56
Uso de un dispositivo de almacenamiento masivo USB 57
Para conectar un teclado al puerto anfitrión USB 57
Para conectar un escáner de código de barras al puerto de anfitrión USB 57
Para conectar un concentrador USB al puerto anfitrión USB 58

3 Configurar la impresora 59

Configurar su impresora 60
Configurar su impresora desde la pantalla 60
Configurar su impresora desde la página inicial de la impresora 62
Configurar los ajustes de comunicaciones 63
Configurar los ajustes del papel 63
Configurar los ajustes del motor de impresión (solo Fingerprint) 63
Configurar los ajustes de Web Shell 64
Configuración de alertas 65
Configurar los ajustes de red generales 67
Configuración de los ajustes de correo 68
Configuración de los ajustes SNMP 69
Configuración de los ajustes TCP/IP 71
Configurar el tipo de red 74
Configurar ajustes Avalanche 74
Configurar los ajustes de Wireless LAN 75
Configurar ajustes 802.1x 77
Configurar los ajustes SmartSystems 78
Configurar su impresora con PrintSet 79
Configurar su impresora con comandos enviados de su computadora 79
Configurar su impresora usando SmartSystems Foundation 80

Elegir una red Ethernet o Inalámbrica 81
Elegir el tipo de red en la pantalla de la impresora 81
Elegir el tipo de red usando comandos de impresora 82

Actualizar Firmware 82

Descargar fuentes y gráficos 84

4 Solución de problemas y mantenimiento de la impresora 85

Resolver problemas con la impresora 86
Contactar a la Asistencia de Productos 86
Entender los mensajes de error 86
Resolver problemas de la impresora y hallar soluciones 92
Reajustar la impresora 98

Ajustar la impresora 99
Ajustar el brazo de presión 100
Ajustar el sensor de tope de la etiqueta 102
Ajustar la presión del cabezal de impresión 106
Ajustar el eje de rotura de la cinta 107
Ajustar el sensor de etiqueta tomada 108

Mantener la impresora 109
Limpiar la impresora 109
Limpiar el exterior de la impresora 110
Limpiar las guías de papel 110
Limpiar el cabezal de impresión 112
Cambiar el cabezal de impresión 113

A Especificaciones 117

Especificaciones 118

Interfaces 120
Interfaz en serie RS-232 120
Interfaz USB 121
Interfaz USB Host o anfitrión 122
Interfaz Ethernet 122
Interfaz paralela IEEE 1284 123

Especificaciones del papel 124

Accesorios para la impresora 133

B Ajustes predeterminados 137

Configuración predeterminada 138
Configuración predeterminada Fingerprint 138
Configuración predeterminada IPL 141

C Menús de configuración Fingerprint y IPL 145

Menús de configuración Fingerprint. 146
Menú de configuración nivel principal Fingerprint 146
Menú Fingerprint Ser-Com, UART1 146
Menú Fingerprint Net-Com, NET1 146
Menú Fingerprint COM 147
Menú Fingerprint Network 147
Menú Fingerprint RFID 147
Menú Fingerprint Feedadj 147
Menú Fingerprint Media 148
Menú Fingerprint Print Defs. 149

Menús de configuración IPL 149
Menú de configuración nivel principal IPL 149
Menú IPL Ser-Com. 149
Menú IPL COM. 150
Menú IPL Network. 150
Menú IPL RFID. 150
Menú IPL Test/Service 151
Menú IPL Media 151
Menú IPL Configuration 152

D Configuración avanzada 153

Sistema de archivo de impresora (Fingerprint) 154
Estructura arboliana de dispositivos 154
Dispositivos y directorios 154

Personalizar la página inicial de la impresora 156
Archivos de la guía de estilo de la web 157
Contenido de una guía de estilo de la web 157
Variables de ambiente requeridas 157
Variables de ambiente opcionales. 158
Reglas de sintaxis de codificación de x-www-url. 159
Memoria y almacenamiento 160
Crear una guía de estilo de la web. 160

Índice 163

Antes de comenzar

Esta sección le brinda información de seguridad, información de asistencia técnica y fuentes para información adicional de productos.

Información de seguridad

Su seguridad es sumamente importante. Lea y siga todas las advertencias y precauciones en este documento antes de manejar y operar equipo Intermec. Puede lesionarse seriamente, y pueden dañarse el equipo y los datos si no sigue las advertencias y precauciones de seguridad.

Esta sección explica cómo identificar y entender advertencias, precauciones y notas presentes en este documento.

Una advertencia lo alerta de un procedimiento operativo, práctica, condición o declaración que debe observarse estrictamente para evitar la muerte o lesiones graves a las personas que trabajan en el equipo.

Una precaución lo alerta de un procedimiento operativo, práctica, condición o declaración que debe observarse estrictamente para evitar daños o destrucción del equipo, o corrupción o pérdida de los datos.

Nota: Las notas ofrecen información extra acerca de un tema o contienen instrucciones especiales para manejar una condición o grupo de circunstancias en particular.

Servicios y asistencia mundiales

Información de garantía

Para entender la garantía de su producto Intermec, visite el sitio web Intermec en **www.intermec.com** y haga clic en **Support [Asistencia]** > **Returns and Repairs [Devoluciones y reparaciones]** > **Warranty [Garantía]**.

Limitación de garantías: El código de muestra incluido en este documento se presenta solo para referencia. El código no representa necesariamente programas completos y probados. El código se proporciona "tal cual está con todos los defectos". Todas las garantías se rechazan expresamente, incluyendo las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un fin en particular.

Asistencia en la Web

Visite el sitio web Intermec en **www.intermec.com** para descargar nuestros manuales actuales (en PDF).

Visite la base de conocimientos técnicos de Intermec (Knowledge Central) en **www.intermec.com** y haga clic en **Support [Asistencia]** > **Knowledge Central** para revisar la información técnica o solicitar asistencia técnica para su producto Intermec.

Asistencia telefónica

En los EE. UU. y Canadá, llame al **1-800-755-5505**.

Fuera de los EE. UU. y Canadá, póngase en contacto con su representante local de Intermec. Para buscar su representante local, en el sitio de Intermec, haga clic en **About Us [Acerca de nosotros]** > **Contact Us [Contáctenos]**.

Quién debe leer este manual

Este manual es para la persona que es responsable de instalar, configurar y mantener la PM4i.

Este manual le brinda información acerca de las características de la PM4i, y cómo instalar, configurar, operar, mantener y solucionar problemas con ella.

Antes de trabajar con la PM4i, debe familiarizarse con su red y con los términos de redes en general, como la dirección IP.

Documentos relacionados

Esta tabla contiene una lista de documentos relacionados de Intermec y sus números de pieza.

Título del documento
Intermec Fingerprint Developer Guide
Intermec Fingerprint Command Reference Manual
Intermec Printer Language (IPL) Developer's Guide
Intermec Printer Language (IPL) Command Reference Manual
DSim Programmer's Guide
ZSim Programmer's Guide

El sitio web de Intermec en **www.intermec.com** contiene nuestros documentos (como archivos PDF) que puede descargar gratuitamente.

Para descargar documentos

1. Visite el sitio web de Intermec en **www.intermec.com**.
2. Haga clic en **Support [Asistencia]** > **Manuals [Manuales]**.
3. Use el campo **Product Category [Categoría de producto]**, el campo **Product Family [Familia de productos]** y el campo **Product [Producto]** para poder localizar el producto cuya documentación desea descargar.

Información de patentes

El producto está cubierto por una o varias patentes. Puede haber otras patentes estadounidenses y extranjeras pendientes.

1
Uso de la impresora

Use este capítulo para familiarizarse con la impresora PM4i. Este capítulo contiene estas secciones:

- **Aprender sobre la impresora**
- **Cargar papel**
- **Cargar la cinta**
- **Imprimir una etiqueta de prueba**
- **Crear e imprimir etiquetas**
- **Imprimir en RFID**

Aprender sobre la impresora

La PM4i es una impresora de etiquetas robusta que incluye USB integrado, RS-232 e interfaces Ethernet. La PM4i también funciona como "cliente inteligente", eliminando la necesidad de una PC anfitriona, reteniendo a la vez la capacidad de:

- operar hardware adicional, como escáneres y otras impresoras.
- acceder a información desde un host o anfitrión de la red.
- cambiar, según se necesite, aplicando funciones adicionales.

¿Qué hay de nuevo?

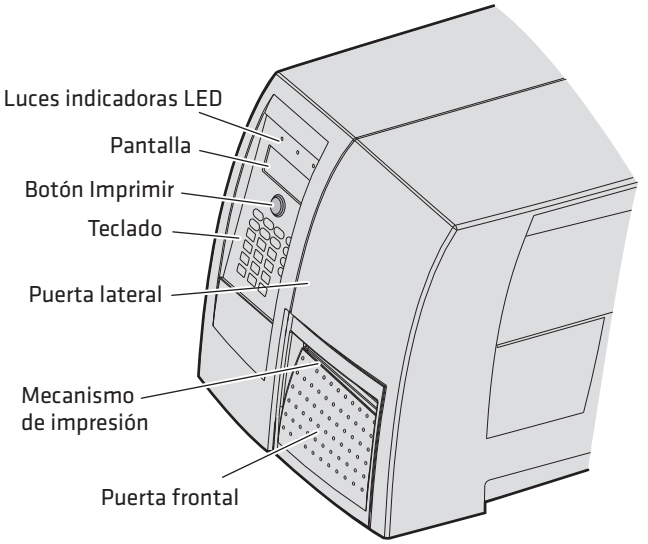
Esta versión de la Guía del usuario de la impresora de medio rango PM4i incluye información para respaldar estas funciones adicionales:

- Se ha agregado la capacidad de elegir entre estos lenguajes de comando de impresora: IPL, Fingerprint, Direct Protocol, DSim y ZSim.
- Las comunicaciones Ethernet son estándar.
- Respaldo de host USB para un dispositivo de almacenamiento masivo destinado a inicializar la impresora y descargar fuentes.
- Compatibilidad con 400 ppp.
- El teclado se ha actualizado.
- Funcionalidad IPv6.
- La impresora ahora acepta varias interfaces de red y diversas conexiones NET.
- Hay una opción de radio 802.11b/g disponible.

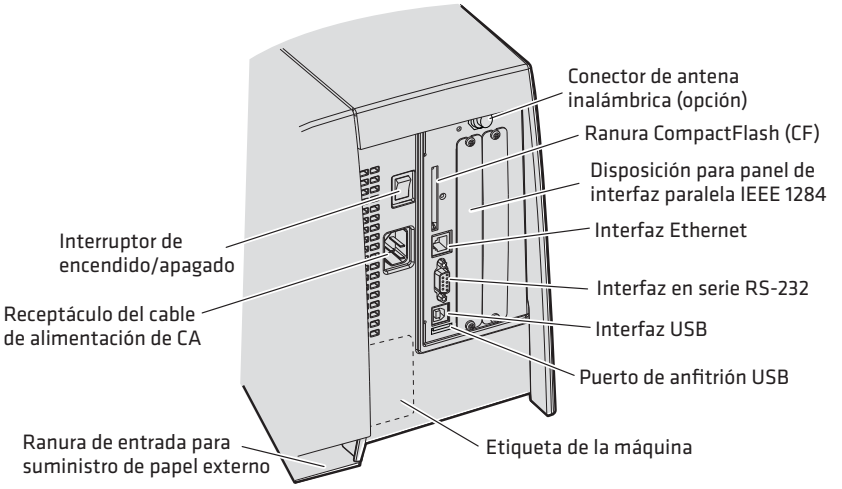
La impresora de medio rango PM4i con un radio 802.11b/g instalado es certificada Wi-Fi® para interoperabilidad con otros dispositivos LAN 802.11b/g inalámbricos.

Identificar las piezas de la impresora

Use esta sección para familiarizarse con las partes de la impresora.



Vista frontal


Conector de antena inalámbrica (opción)
Ranura CompactFlash (CF)
Disposición para panel de interfaz paralela IEEE 1284
Interfaz Ethernet
Interfaz en serie RS-232
Interfaz USB
Puerto de anfitrión USB
Etiqueta de la máquina
Interruptor de encendido/apagado
Receptáculo del cable de alimentación de CA
Ranura de entrada para suministro de papel externo

Vista posterior

Seleccionar un lenguaje de impresora

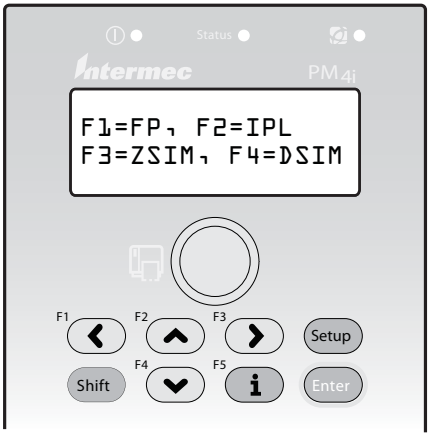
Su impresora viene cargada con diferentes lenguajes de comando de impresora. La primera vez que arranque la impresora, se le pide seleccionar un lenguaje de impresora. El lenguaje que seleccione funciona automáticamente cada vez que encienda la impresora.

Descripciones de los lenguajes de impresora

Lenguaje de impresora	Descripción
Fingerprint	Intermec Fingerprint es un lenguaje de programación residente en la impresora, inspirado por BASIC que se usa para diseñar formatos de etiquetas y escribir programas de aplicaciones de impresora personalizados.
Intermec Printer Language (IPL)	IPL es un lenguaje de programación fácil de usar que le permite diseñar, descargar y modificar formatos.
ZSim	ZSim es un programa intérprete Zebra™ que interpreta programas ZPL II o posteriores. Para establecer, configurar y usar ZSim, vea la ***ZSim Programmer Guide***.
DSim	DSim es un programa de simulación Datamax™ que ejecuta programas Datamax. Para establecer, configurar y usar DSim, vea la ***DSim Programmer's Guide***.

Para seleccionar el lenguaje de su impresora

- Oprima la tecla que corresponda al lenguaje de impresora que desea ejecutar en su PM4i.



Pantalla de arranque: *Aparece esta pantalla la primera vez que enciende su PM4i.*

El lenguaje que seleccione funciona automáticamente cada vez que encienda la impresora.

Una vez que la impresora esté ejecutando un lenguaje de impresora en particular, puede cambiar el lenguaje de impresora desde el menú Setup [Configurar]. La manera de acceder al menú de lenguaje de comando depende de cuál lenguaje esté ejecutando actualmente.

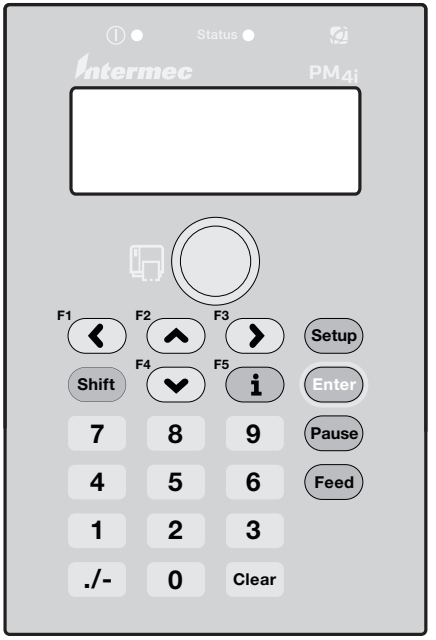
Cambiar el lenguaje de impresora desde el menú Setup [Configurar]

Lenguaje	Cómo acceder al menú Command Language [Lenguaje de comando]
IPL	• Vaya a **SETUP** [Configurar]> **TEST/SERVICE** [Probar/servicio]> **CMD LANGUAGE** [Lenguaje CMD].
Fingerprint o Direct Protocol	• Vaya a **SETUP** [Configurar]> **PRINT DEFS** [Definiciones de impresión]> **CMD LANGUAGE** [Lenguaje CMD].
ZSim o DSim	**1** Oprima Setup. **2** Indique la contraseña de Fingerprint: 8311. **3** Oprima Enter. **4** Vaya a **SETUP** [Configurar]> **PRINT DEFS** [Definiciones de impresión]> **CMD LANGUAGE** [Lenguaje CMD].

También puede cambiar el lenguaje de impresora desde la página inicial de la impresora. Para obtener ayuda, vea **"Configurar su impresora desde la página inicial de la impresora" en la página 62**.

Entender el Panel de control

El panel de control tiene botones, indicadores LED y una pantalla de cristal líquido (LCD) para que interactúe con la impresora.



Panel de control PM4i: *Use esta ilustración para familiarizarse con los botones y luces de la PM4i.*

Entender los botones

Use los botones y combinaciones de botones para realizar las funciones de la PM4i. Si está usando las aplicaciones Fingerprint, puede asignar funciones personalizadas a cada botón o desactivar botones individuales. Para obtener ayuda, vea la ***Intermec Fingerprint Developer Guide***.

Entender los botones de funciones

Nombre del botón	Botón	Descripción
Print	B	Alimenta o hace pausa en un trabajo de impresión. Reimprime la última etiqueta impresa.
Pause	P	Hace pausa y reanuda la impresión.
Pause + Shift	Pause + Shift	Detiene una aplicación de Fingerprint.
Setup	E	Entra en el modo Configuración.
Feed	F	Alimenta una etiqueta u otro tipo de papel en blanco.
Feed + Shift	Feed + Shift	Realiza una alimentación de prueba (alimenta una etiqueta en blanco y ajusta la alimentación de papel).
i	I	Presenta mensajes de error, estado Listo para trabajar e información del canal de comunicación.
< >	◄ o ►	Después de oprimir i, use estos botones para desplazarse por los mensajes de error e información.

Entender los indicadores LED

La PM4i tiene tres LED: Power, Status, y el indicador Intermec Ready-to-Work®.

Entender los indicadores LED

LED	Estado	Descripción
Power	Verde constante	La alimentación está encendida.
Status	Verde constante	La impresora está lista.

Entender los indicadores LED (continuación)

LED	Estado	Descripción
	Verde intermitente	La impresora se está comunicando.
	Rojo constante	Hay un error de impresora. Para obtener más información, vea **"Resolver problemas con la impresora" en la página 86**.
Indicador Intermec Ready-to-Work	Apagado	El indicador Intermec Ready-to-Work está apagado cuando la impresora: • está en modo Setup [Configuración] (usted oprimió Setup en el teclado). • está en modo Information [Información] (después de que usted oprima el i botón). • se está actualizando el firmware.
	Azul constante	La impresora está encendida y funcionando.
	Azul parpadeante	Una luz parpadeante indica una de estas condiciones: • La impresora se está inicializando. • La impresora está esperando recursos externos. • Existe un error de impresora que le exige realizar una acción. Para obtener más información, vea **"Resolver problemas con la impresora" en la página 86**.

Entender la pantalla

La pantalla ofrece iluminación de fondo y presenta dos líneas de texto, cada una con 16 caracteres. La pantalla muestra mensajes de error, así como información útil cuando usted inicia, configura y actualiza su impresora.

El lenguaje de programación Intermec Fingerprint y el Intermec Direct Protocol permite redactar mensajes especiales y mostrarlos según los requisitos de la aplicación.

Entender los sonidos de la impresora

La PM4i emite sonidos en respuesta a ciertas acciones. Los sonidos que se reproducen dependen de cuál versión de firmware esté ejecutando:

- Si está ejecutando IPL:
  - la impresora emite un pitido cuando oprime un botón.
  - la impresora emite un pitido continuamente si la impresora se queda sin papel o cinta.
  - puede usar un comando IPL para crear una alarma de audio. Para obtener ayuda, vea la ***Intermec Printer Language (IPL) Developer Guide***.
- Si está ejecutando Fingerprint:
  - la impresora emite un pitido cuando oprime un botón. También puede usar un comando Fingerprint para apagar este pitido.
  - la impresora emite un pitido cuando ocurre un error.
  - puede usar comandos Fingerprint para especificar la frecuencia y duración de pitidos para distintas condiciones o incluso hacer que la impresora reproduzca melodías simples. Para obtener ayuda, vea la ***Intermec Fingerprint Developer Guide***.

Cargar papel

La PM4i puede imprimir etiquetas, boletos, rótulos y material continuo de distintas formas. El método que use para cargar el papel depende de cómo desee que funcione la impresora. La PM4i puede imprimir en estos modos:

- Desprender (recta)
- Pelar (tira autoadhesiva)
- Cortar
- Suministro externo
- RFID

Si está usando Fingerprint, use la tecla Feed para cargar el mismo tipo de papel. Si cambia el tipo de papel, o si la impresora no los alimenta correctamente, oprima simultáneamente las teclas Shift y Feed para realizar una alimentación de prueba "testfeed".

Si está usando IPL, guarde la etiqueta con el número de sensibilidad adosado al rollo de papel. Se necesita este número para establecer la sensibilidad del papel.

Cargar papel para imprimir y desprender

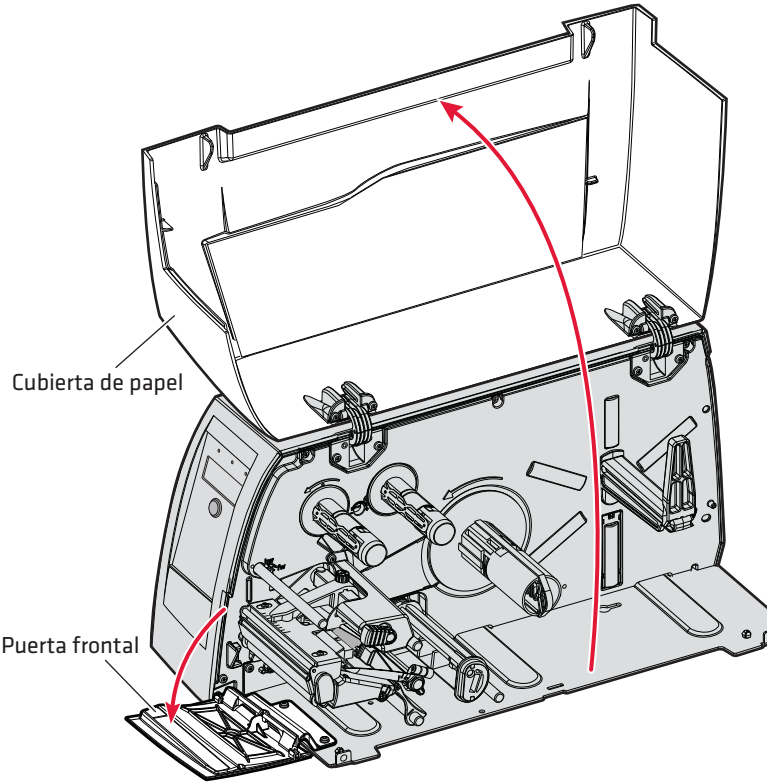
En modo de impresión para desprender o recta, se desprende manualmente el papel contra la barra para desprender que tiene la impresora. En modo para desprender, use estos tipos de papeles:

- Material continuo no adhesivo
- Material continuo autoadhesivo con respaldo
- Etiquetas autoadhesivas con respaldo
- Boletos con espacios (material espaciado), con o sin perforaciones
- Boletos con marcas negras (material marcado), con o sin perforaciones

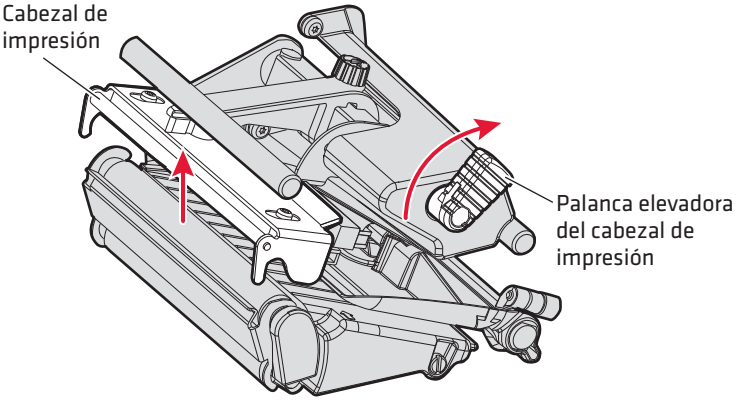
Puede también instalar un sensor de etiqueta opcional tomada de tal modo que la siguiente copia en la partida no se imprima hasta que se retire la copia actual. Para obtener más información, vea **"Accesorios para la impresora" en la página 133**.

Para cargar papeles destinados a impresión para desprender

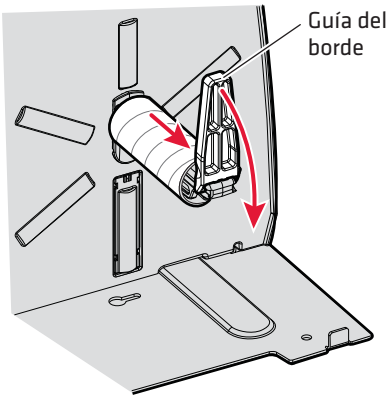
1 Abra la puerta delantera y la cubierta de papel.



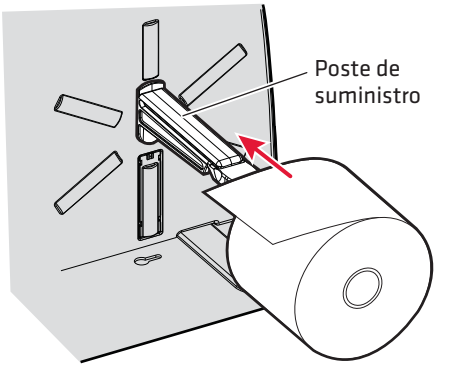
2 Para levantar el cabezal de impresión, gire hacia la derecha la palanca que sube el cabezal de impresión.



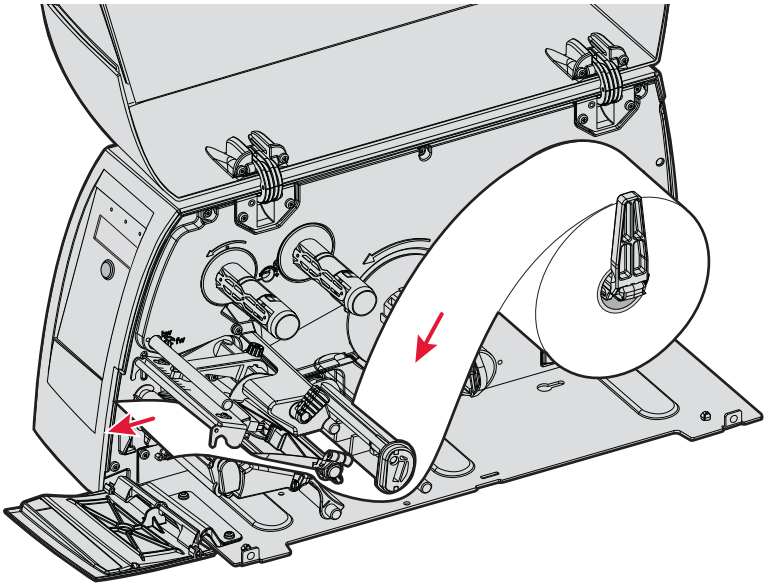
3 Mueva la guía del borde todo lo posible hacia afuera y pliéguela hacia abajo a una posición horizontal. Retire todo carrete vacío del poste de rollo de suministro de papel.



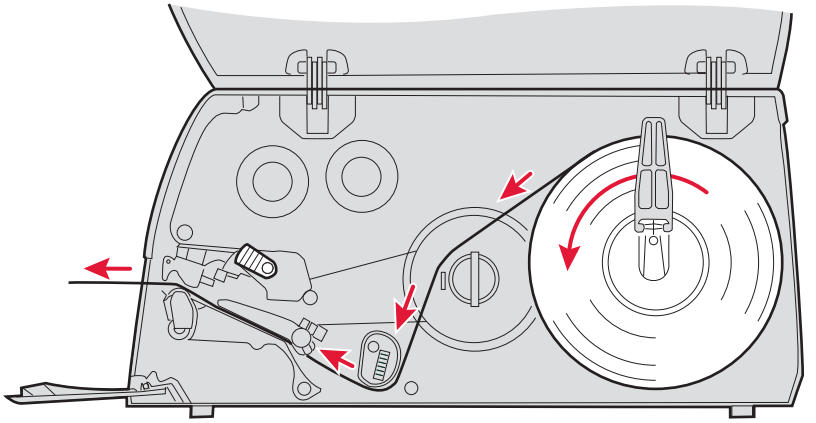
4 Encaje un nuevo rollo de papel en el poste de suministro. Pliegue hacia arriba y ajuste la guía del borde para que el rollo quede al ras con la sección central.



5 Pase el papel por el mecanismo de impresión y empújelo hacia la sección central todo lo que sea posible.

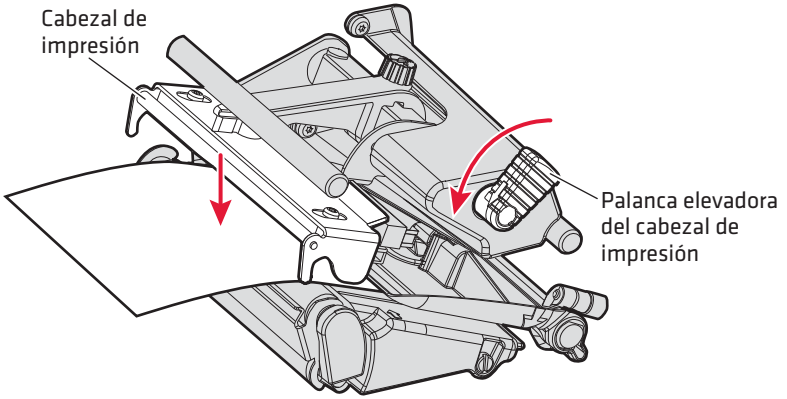


Guiar el papel

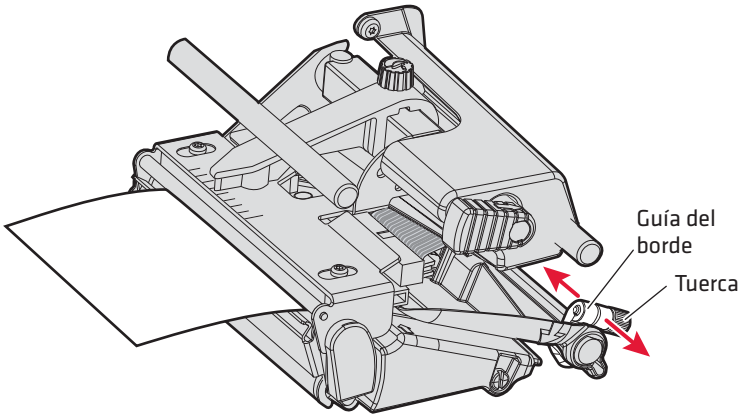


Ruta del papel

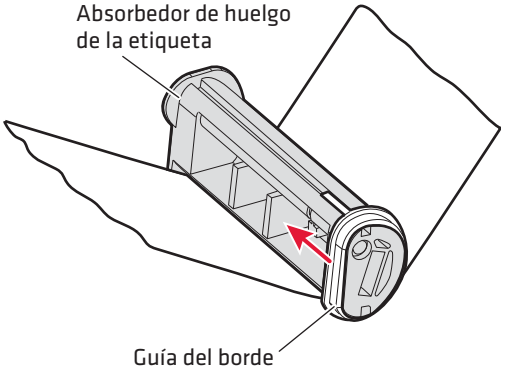
6 Para bajar el cabezal de impresión, gire hacia la izquierda la palanca que sube el cabezal de impresión.



7 Ajuste la posición de la guía de borde verde de tal modo que se guíe con un mínimo de huelgo. Trabe con la tuerca.



8 Ajuste la posición de la guía del borde en el absorbedor de huelgo de etiquetas a la anchura del papel.



9 Cierre la puerta delantera y la cubierta de papel, asegurándose de que el papel pase por la ranura en la puerta delantera.

10 Oprima el botón para avanzar el papel y ajuste la alimentación del papel. Desprenda el papel tirando de él hacia abajo.

Cargar papel para imprimir y pelar

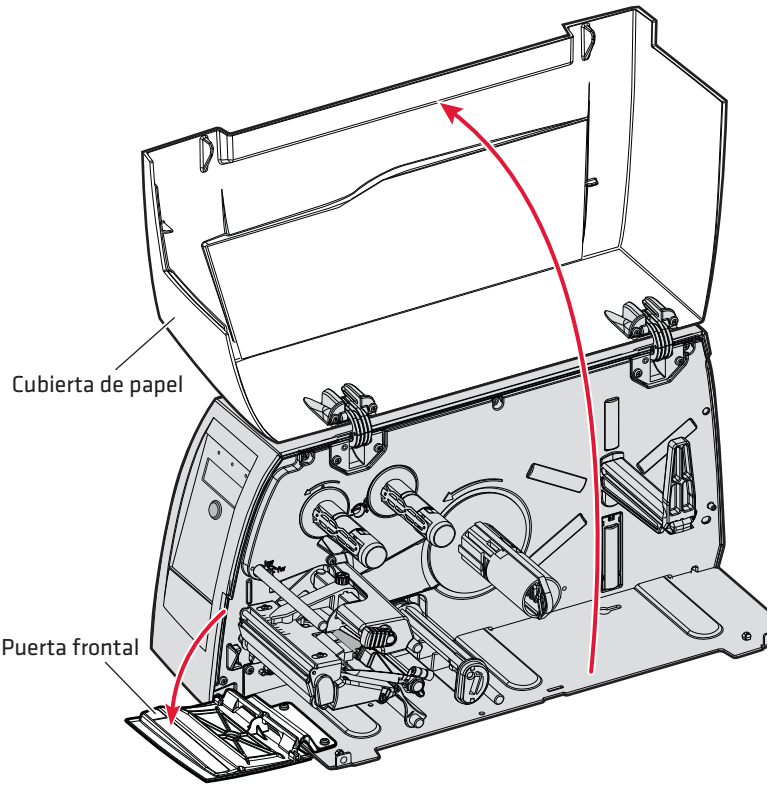
En el modo de pegar o tira autoadhesiva, se separan las etiquetas autoadhesivas del respaldo inmediatamente después de imprimir. Impresión para pelar:

- puede usarse solamente para etiquetas autoadhesivas con respaldo.
- requiere el ensamblaje opcional de pelar.
- no puede realizarse con la guía fanfold opcional instalada.
- establece altas exigencias de los papeles como rigidez de las etiquetas, características de liberación del adhesivo y respaldo, además de resistencia contra la carga electrostática. Consulte con su proveedor o pruebe el papel para confirmar que sea apto para su aplicación.
- puede limitar el desempeño de registro al imprimir en etiquetas que tienen un largo inferior a 25 mm.

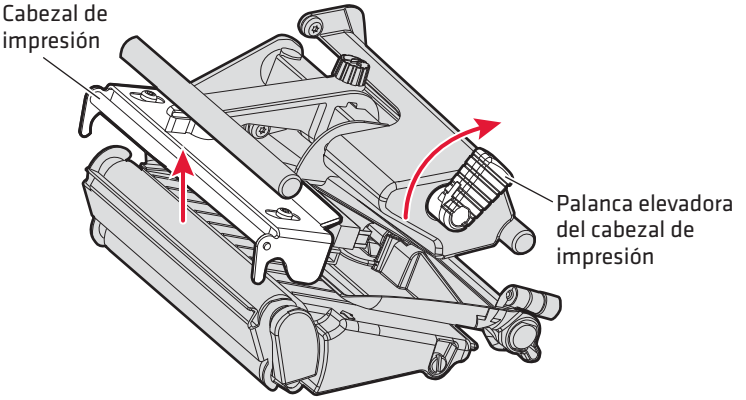
Puede también instalar un sensor de etiqueta opcional tomada de tal modo que la siguiente copia en la partida no se imprima hasta que se retire la copia actual. Para obtener más información, vea **"Accesorios para la impresora" en la página 133**.

Para cargar papel destinado a impresión para pelar.

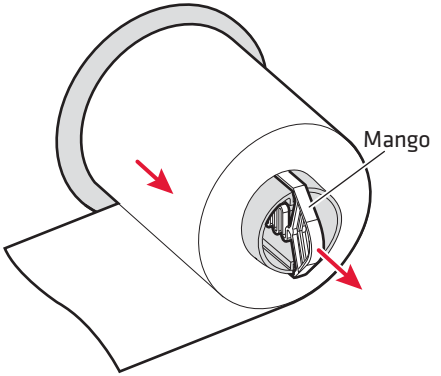
1 Abra la puerta delantera y la cubierta de papel.



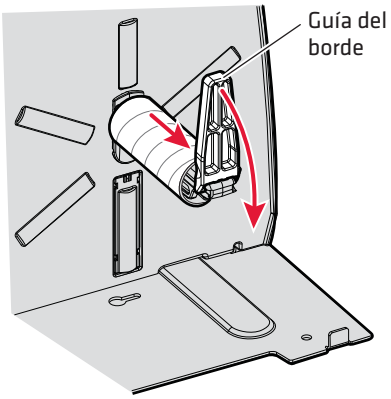
2 Gire hacia la derecha la palanca que sube el cabezal de impresión para levantarlo.



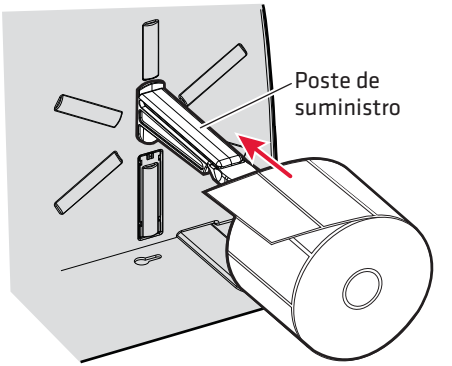
3 Tire hacia afuera la manija para colapsar el centro de toma, luego retire todo respaldo.



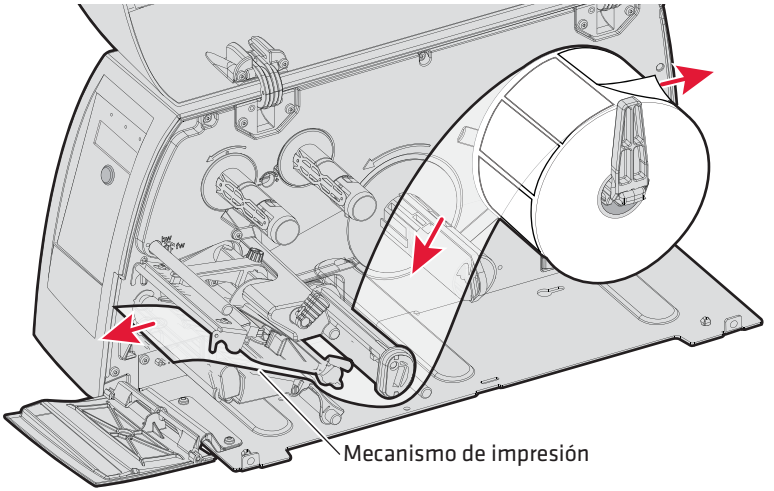
4 Mueva hacia afuera la guía del borde todo lo posible y pliéguelo hacia abajo todo lo posible a una posición horizontal. Retire todo carrete vacío del poste para el rollo de suministro de papel.



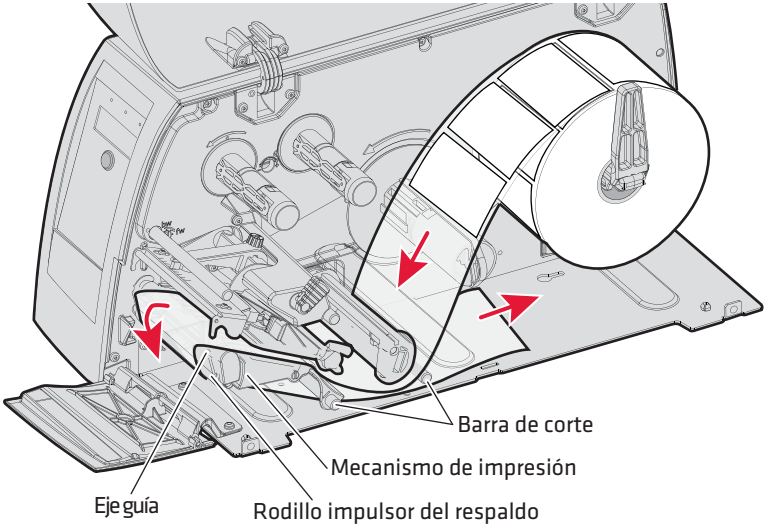
5 Encaje un nuevo rollo de papel en el poste de suministro. Pliegue hacia arriba y ajuste la guía del borde para que el rollo quede al ras con la sección central.



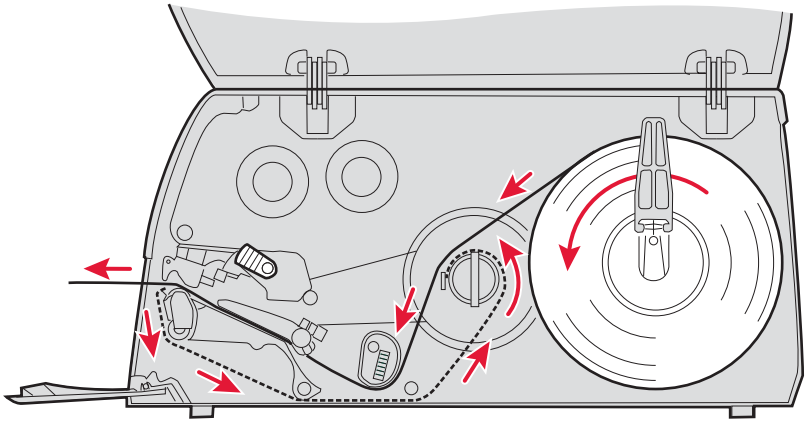
6 Retire las etiquetas de los primeros 50 cm del respaldo. Pase el respaldo por el mecanismo de impresión y empújelo hacia la sección central todo lo que sea posible.



7 Pase el respaldo alrededor de la barra para desprender y el rodillo impulsor del respaldo y de vuelta por debajo del mecanismo de impresión y los ejes guía.

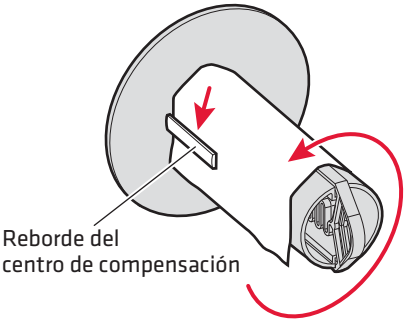


Guiar el respaldo

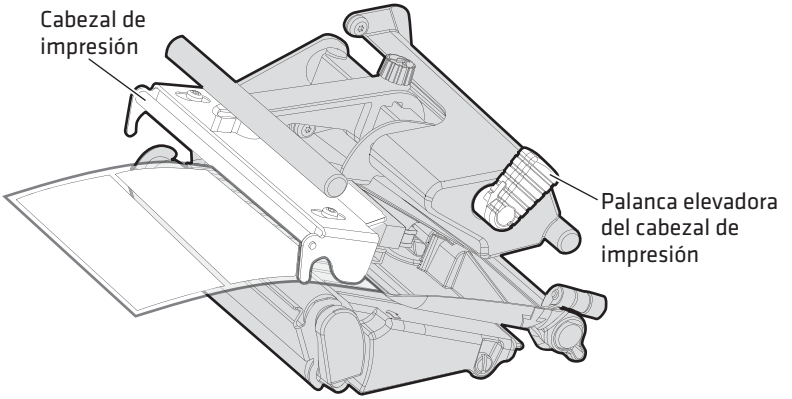


Ruta de papeles y respaldos

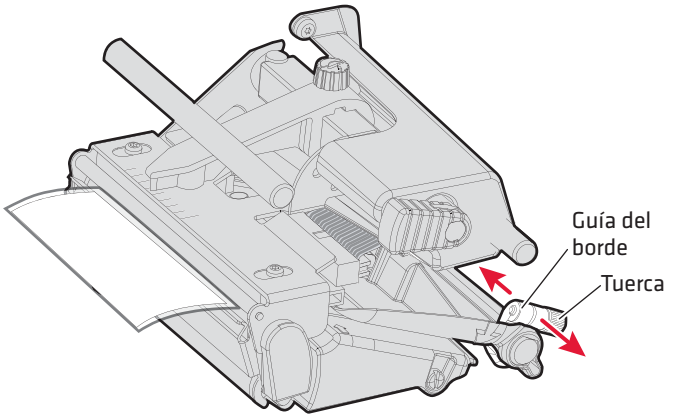
8 Inserte el extremo del respaldo debajo del reborde del centro de toma, luego gire el centro hacia la izquierda unos pocos giros para bobinar un poco el respaldo.



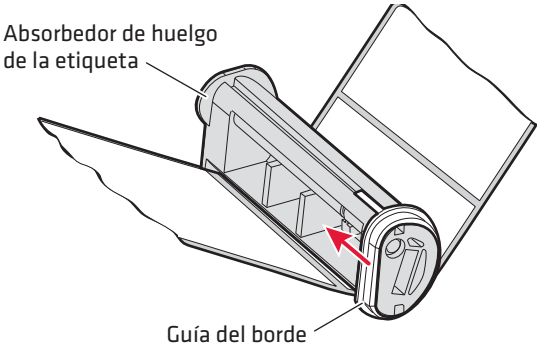
9 Gire hacia la izquierda la palanca que sube el cabezal de impresión para enganchar el cabezal de impresión.



10 Ajuste la posición de la guía de borde verde de tal modo que se guíe con un mínimo de huelgo. Trabe con la tuerca.



11 Ajuste la posición de la guía del borde en el absorbedor de huelgo de etiquetas conforme a la anchura del papel.



12 Cierre el ensamblaje para pelar y la cubierta de papel.

13 Ajuste el sensor de etiqueta tomada (Label Taken Sensor, LTS) para que el papel se alimente correctamente.

a En el teclado de su impresora, oprima (Setup) para ingresar al menú Setup [Configuración].

b Si está usando Fingerprint, vaya a **PRINT DEFS** [Definiciones de impresión]> **LTS** > **LTS ADJUST**[Ajuste de LTS].

Si está usando IPL, vaya a **CONFIGURATION** [Configuración]> **LTS CALIBRATION** [Calibración de LTS] y oprima (Enter).

c Oprima (Enter) para auto-calibrar LTS.

d Cuando se le pida, retire su etiqueta de prueba.

e Oprima (Enter).

14 Su impresora está configurada para modo Peel-Off [Pelar]. Oprima (Setup) para salir del menú Setup [Configuración].

Cargar papel para imprimir y cortar

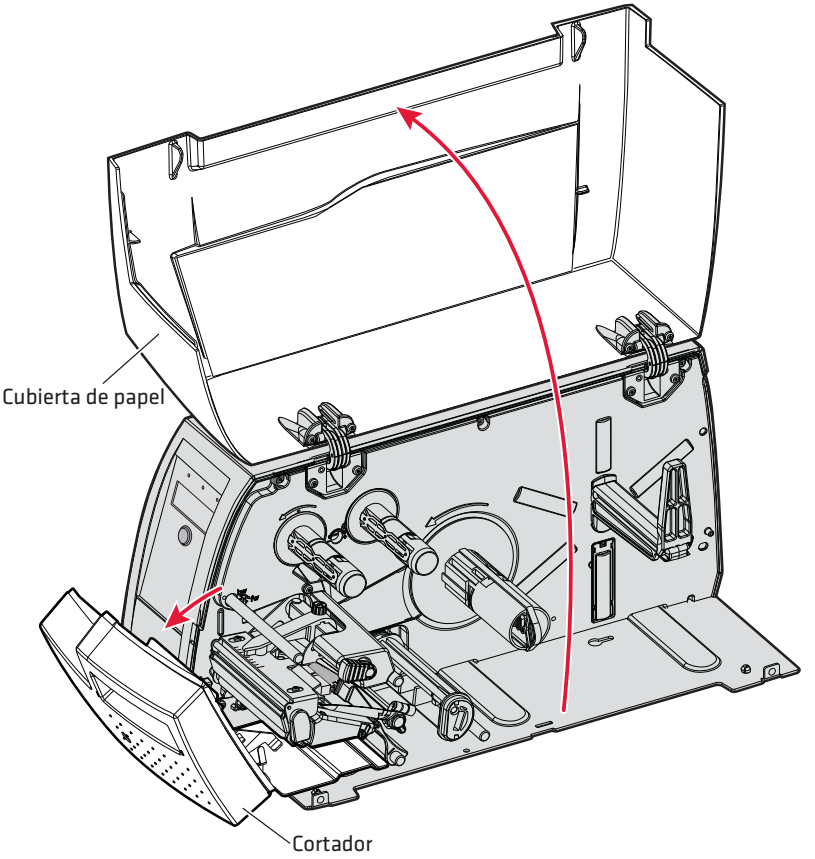
Puede instalar la opción de cortador automático del papel para cortarlo. La impresión para cortar puede usarse para material continuo no adhesivo y etiquetas autoadhesivas con respaldo (se corta solo el respaldo entre etiquetas). La opción de cortador:

- está diseñada para papeles con un espesor entre 60 y 175 µm, correspondiente aproximadamente a un peso del papel de 60 a 175 gramos/m2 (peso base 18,14 a 54,43 kg).
- no debe usarse para cortar etiquetas, porque el adhesivo se pega a las cizallas, lo cual puede dañar el cortador.
- se sujeta mediante un pestillo dentro del compartimiento de papel y puede inclinarse hacia adelante para facilitar cargar el papel.
- tiene un interruptor que le impide funcionar cuando está en la posición abierta.
- puede complementarse con una bandeja opcional para recoger etiquetas cortadas.
- requiere que se quite la puerta delantera.

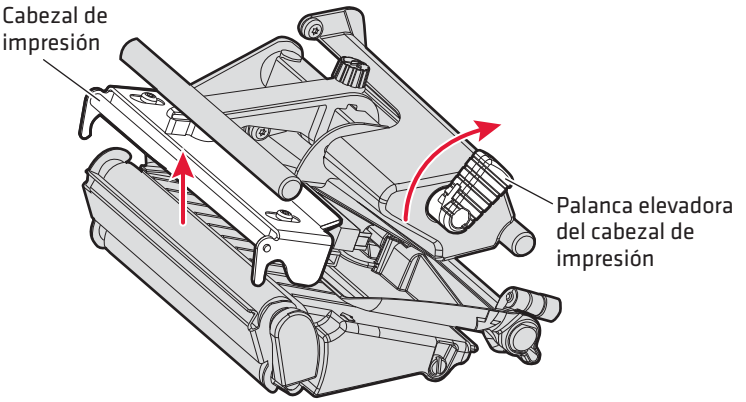
Puede también instalar un sensor de etiqueta opcional tomada de tal modo que la siguiente copia en la partida no se imprima hasta que se retire la copia actual. Para obtener más información, vea **"Accesorios para la impresora" en la página 133**.

Para cargar papel destinado a impresión para cortar.

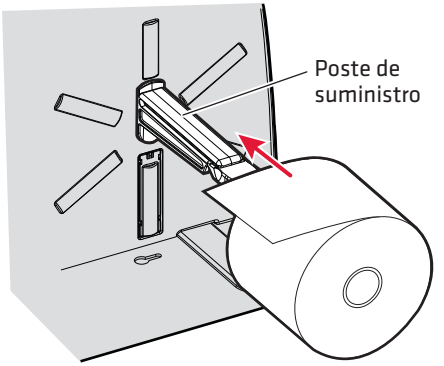
1 Abra el cortador y la cubierta de papel.



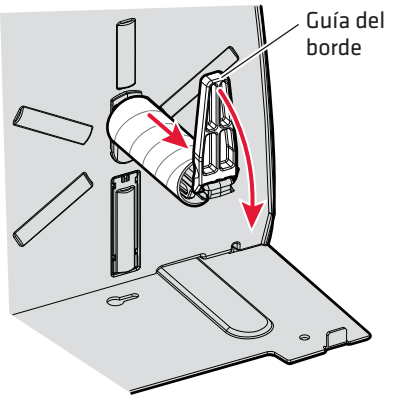
2 Gire hacia la derecha la palanca que sube el cabezal de impresión para levantarlo.



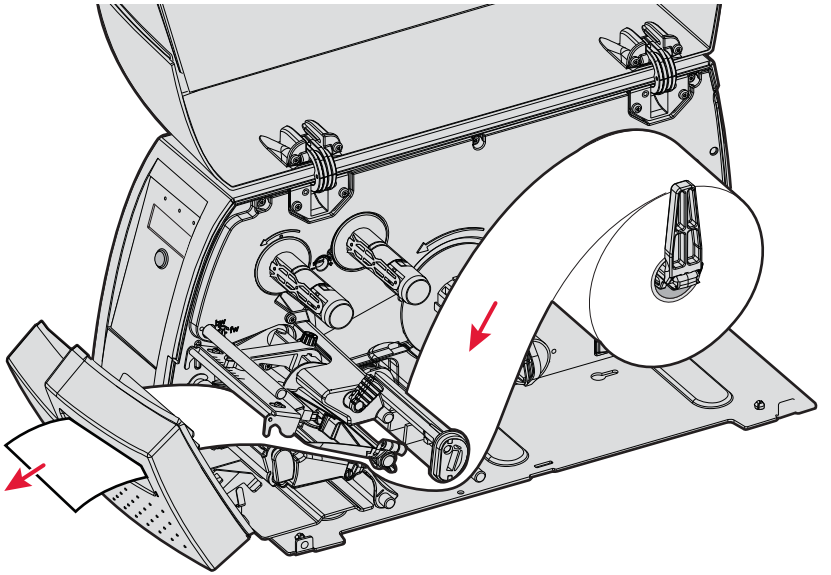
3 Mueva la guía del borde todo lo posible hacia afuera y pliéguela hacia abajo a una posición horizontal. Retire todo carrete vacío del poste para el rollo de suministro de papel.



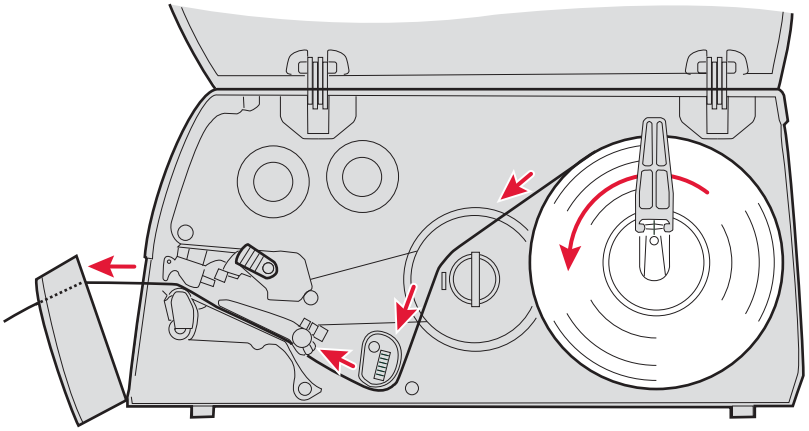
4 Encaje un nuevo rollo de papel en el poste de suministro. Pliegue hacia arriba y ajuste la guía del borde para que el rollo quede al ras con la sección central.



5 Pase el papel por el mecanismo de impresión y el cortador. Luego empújelos hacia la sección central todo lo posible.

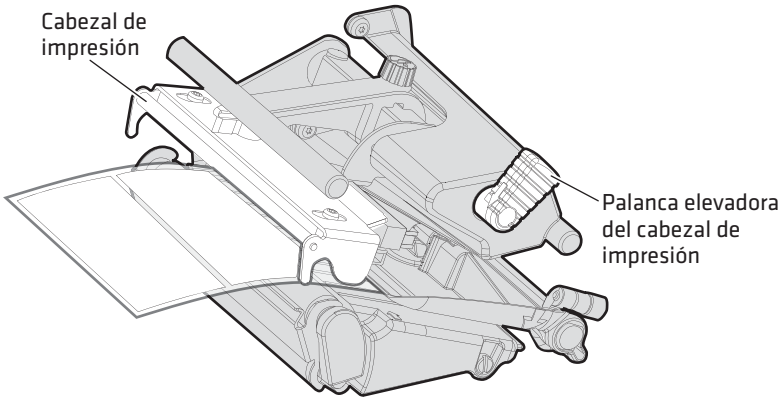


Guiar el papel

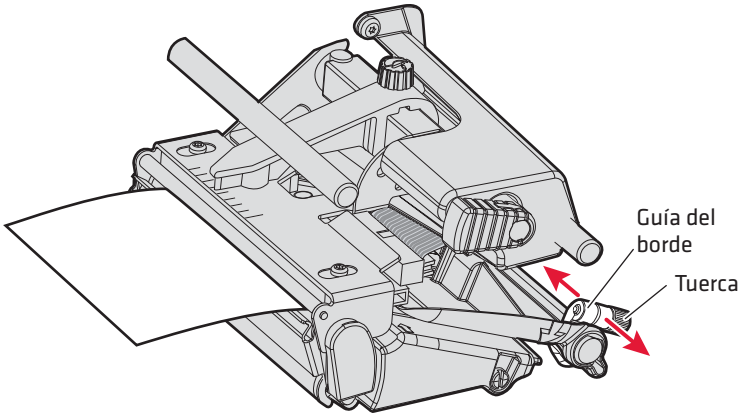


Ruta del papel

6 Gire hacia la izquierda la palanca que sube el cabezal de impresión para enganchar el cabezal de impresión.

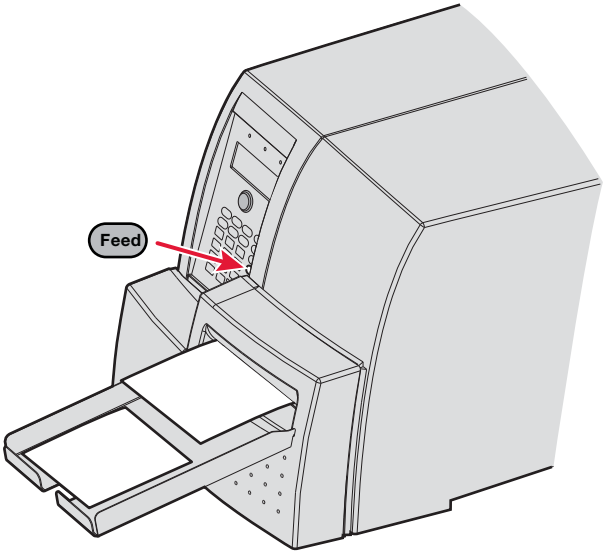


7 Ajuste la posición de la guía de borde verde de tal modo que se guíe con un mínimo de huelgo. Trabe con la tuerca.



8 Cierre la cubierta de papel y el cortador mientras ajusta la tensión del papel.

9 Oprima el botón (Feed) para avanzar el papel y ajuste la alimentación. Las etiquetas pueden recogerse en una bandeja opcional.

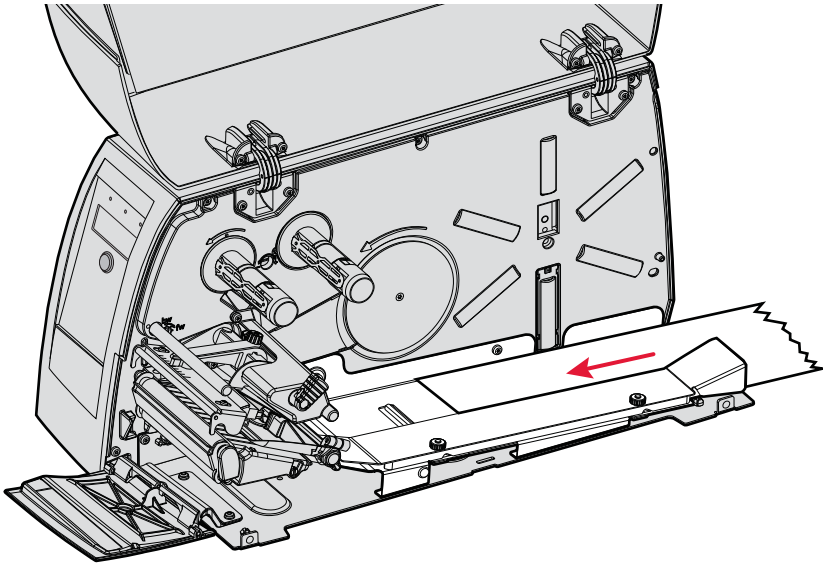


Cargar papel desde un suministro externo

Puede poner el suministro de papel, como boletos o rótulos fanfold, detrás de la impresora. Puede usarse el suministro externo con impresión para desprender (recta) para cortar.

Intermec recomienda especialmente usar una impresora que cuente con guía especial para fanfold. Esta guía facilita cargar papeles y los guía precisamente. La guía de fanfold puede ajustarse para diversos anchos de papel hasta 40 mm.

Nota: Siempre proteja el papel contra el polvo, la suciedad u otras partículas extrañas que puedan perjudicar la calidad de impresión o causar un desgaste innecesario al cabezal de impresión.



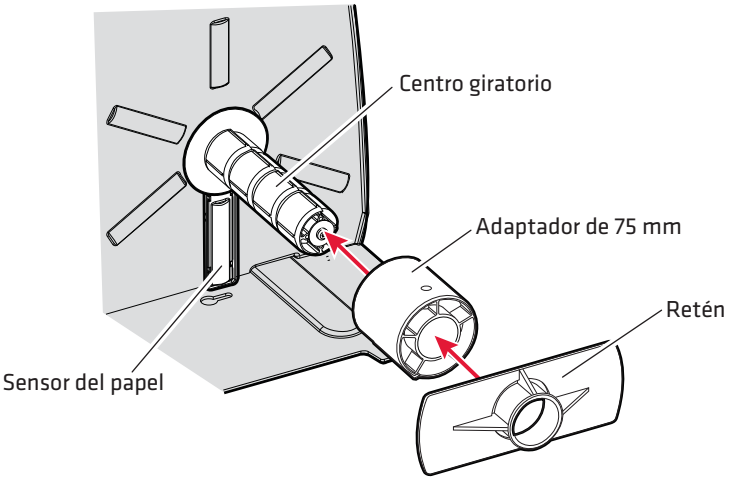
Ruta de papel Fanfold

Uso del centro de suministro giratorio de papel

Además del poste para el rollo de suministro de papel estándar, usted puede usar un centro de suministro giratorio opcional de papel. También puede usar estos accesorios opcionales:

- Un adaptador para rollos de papel con carrete de 76 mm
- Un retén de rollo de papel que impide que se desbobine el rollo

- Un sensor de bajo nivel de papel que detecta cuando el suministro restante de papel llegue a un nivel predeterminado



Esta ilustración muestra las diversas opciones que pueden usarse con el centro de suministro giratorio.

Para cargar papel en el centro de suministro giratorio

1. (Opcional) Instale el carrete adaptador de 76 mm.
2. Deslice el rollo de papel en el centro giratorio. Siempre empuje el rollo totalmente en el centro para que quede al ras con el disco en el interior del centro.
3. (Opcional) Instale el retén.

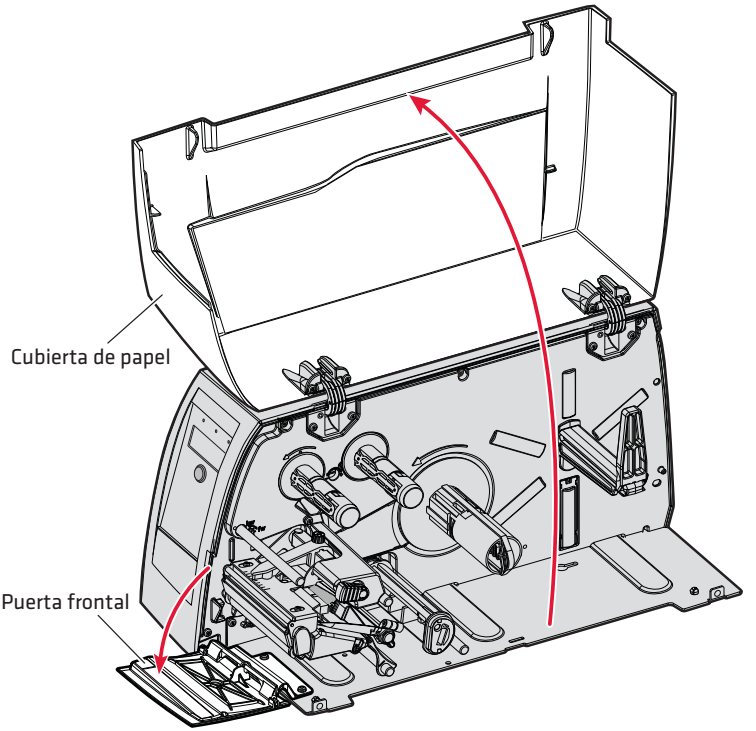
Cargar la cinta

La PM4i puede realizar la impresión térmica directa en papel especial sensible al calor o impresión de transferencia térmica en cinta revestida con tinta especial. La impresora puede usar rollos de cinta de transferencia bobinada con el lado revestido de tinta apuntando hacia afuera o adentro.

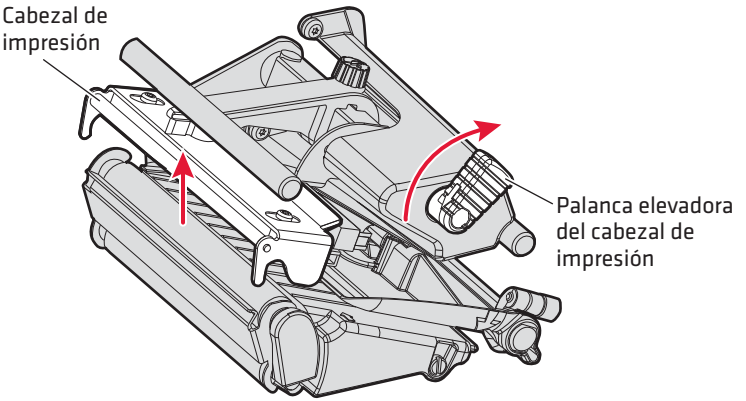
La impresión de transferencia térmica le permite usar una amplia gama de materiales de superficies receptoras y aporta una impresión duradera que es menos vulnerable a las influencias externas, como aceite, agentes químicos, calor y luz solar que la impresión térmica directa. Siempre seleccione cinta que concuerde con el tipo de material de superficie receptora y configure la impresora de la manera que corresponde.

Para cargar la cinta

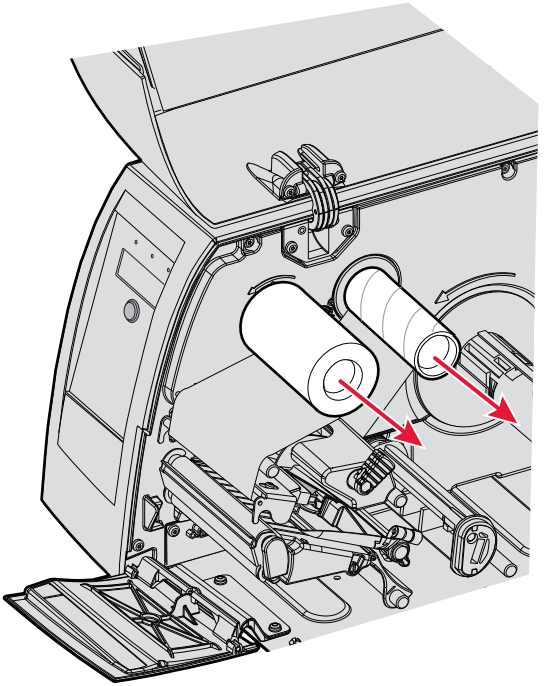
1 Abra la puerta delantera y la cubierta de papel.



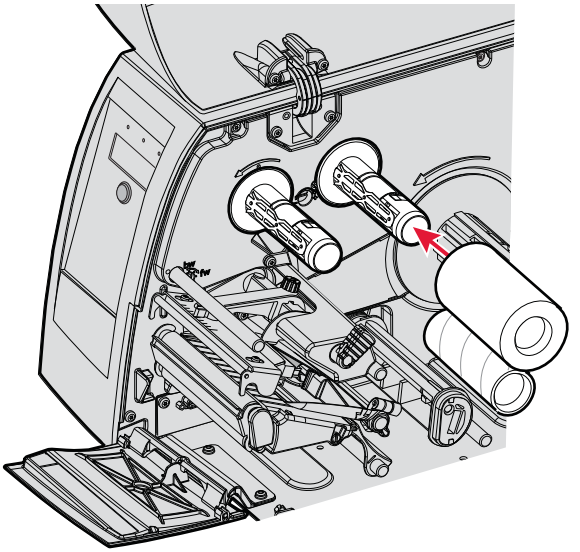
2 Gire hacia la derecha la palanca que sube el cabezal de impresión para levantarlo.



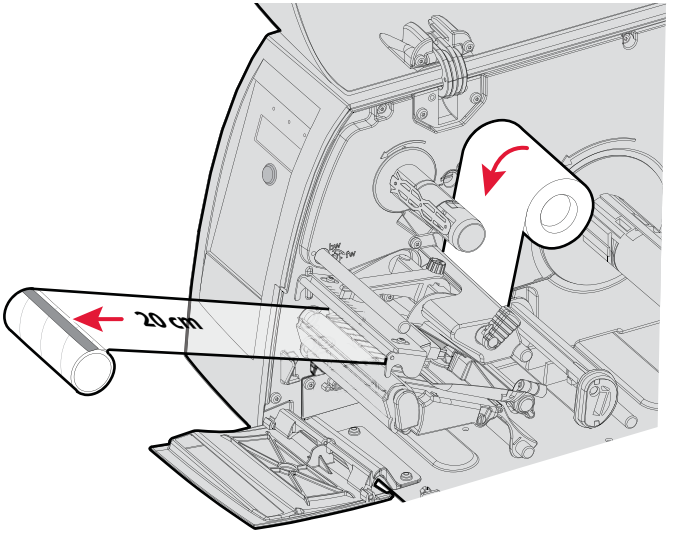
3 Si es necesario, retire toda cinta usada y carretes vacíos de cintas.



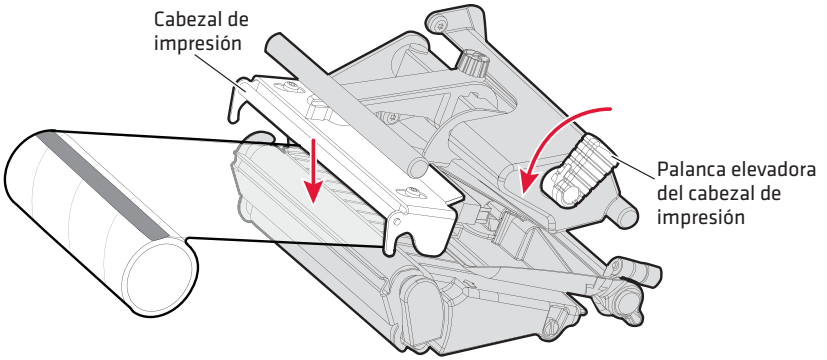
4 Deslice el rollo de cinta en el centro de suministro para que el lado con tinta apunte hacia abajo cuando se guíe la cinta a través del mecanismo de impresión.



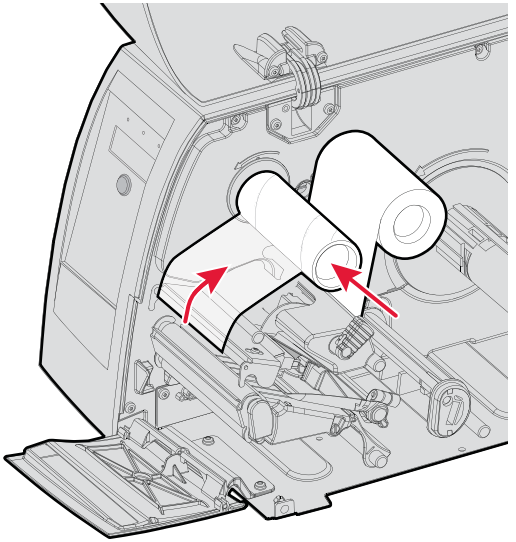
5 Pase la cinta por el mecanismo de impresión encima de la guía LSS superior transparente y saque aproximadamente 20 cm de cinta.



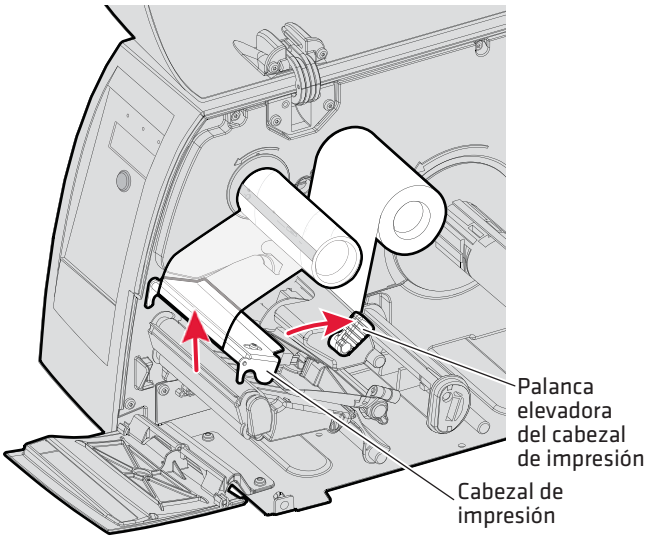
6 Sin soltar la cinta, gire hacia la izquierda la palanca para subir el cabezal de impresión a fin de engancharlo y trabar la cinta.



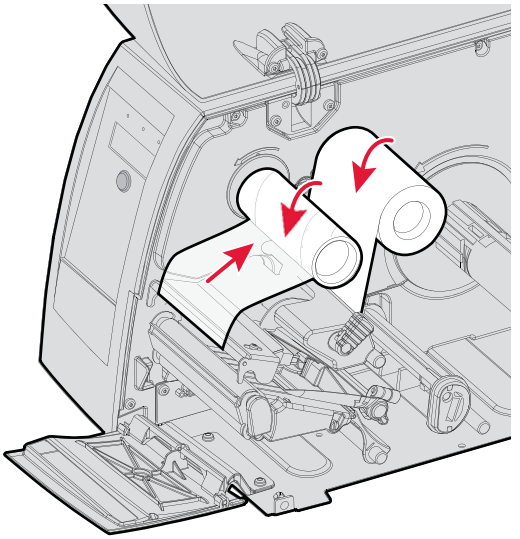
7 Deslice el carrete vacío de cartón en el centro de rebobinado para rebobinar la cinta cuando el centro gire hacia la izquierda.



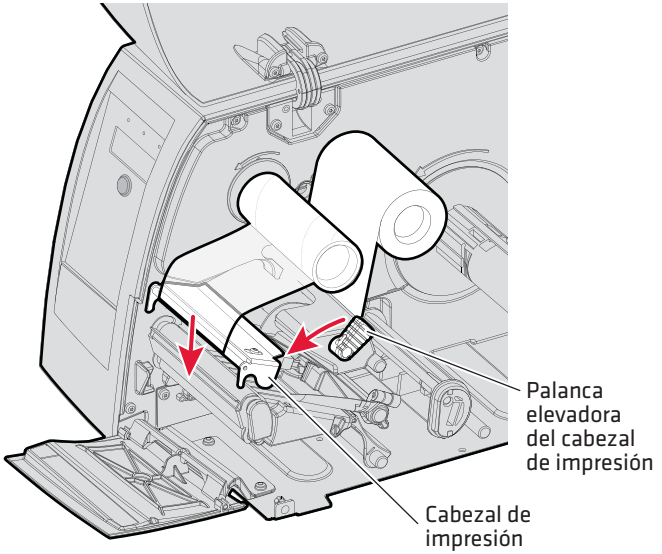
8 Gire hacia la derecha la palanca que sube el cabezal de impresión para levantar el cabezal de impresión y soltar la cinta.



9 Avance manualmente la cinta hasta que toda la punta transparente haya pasado el cabezal de impresión y la cinta quede tensa.



10 Gire hacia la izquierda la perilla que sube el cabezal de impresión para enganchar el cabezal de impresión.



11 Abra la puerta delantera y la cubierta de papel.

12 Establezca Paper Type [Tipo de papel] en Thermal Transfer Ribbon (TTR) [Cinta de transferencia térmica].

a En el teclado de su impresora, oprima (Setup) para ingresar al menú Setup [Configuración].

b Si está usando Fingerprint, vaya a **Media** [Papel]> **Paper Type** [Tipo de papel]> **Transfer** [Transferencia].

Si está usando IPL, vaya a **Media** [Papel]> **Paper Type** [Tipo de papel]> **TTR**.L

c Oprima (Enter).

d Oprima (Setup) para salir del menú Setup [Configuración].

Imprimir una etiqueta de prueba

Puede imprimir una etiqueta de prueba (realizar una testprint) para:

- asegurarse de que la impresora funciona correctamente.
- obtener la información de configuración, hardware y red de la impresora.
- obtener la información de rótulo RFID.
- verificar la calidad de impresión y determinar cuáles ajustes hacer.

Para realizar una prueba testprint

1. Oprima (Setup) para ingresar al menú Setup [Configuración], y use el teclado para ir al menú TESTPRINT [Impresión de prueba]:
   - Si está ejecutando Fingerprint, vaya a **SETUP** [Configuración]> **PRINT DEFS** [Definiciones de impresión]> **TESTPRINT** [Impresión de prueba].
   - Si está ejecutando IPL, vaya a **SETUP** [Configuración]> **TEST/ SERVICE** [Prueba/Servicio]> **TESTPRINT** [Impresión de prueba]> **CONFIG**.
2. Seleccione una prueba a realizar. Para obtener más información, vea las siguientes tablas.

Opciones de impresión de prueba Fingerprint

Impresión de prueba	Descripción
Rombos	Imprime figuras de rombos.
Ajedrez	Imprime un tablero de ajedrez.
Códigos de barras 1	Imprime un conjunto de códigos de barras horizontales.
Códigos de barras 2	Imprime un conjunto de códigos de barras verticales.
Información de configuración	Contiene parámetros de configuración actuales almacenados en la memoria de la impresora, páginas definidas, formatos definidos, gráficos definidos, fuentes definidas y toda opción de impresora instalada.

Opciones de impresión de prueba Fingerprint (continuación)

Impresión de prueba	Descripción
Información de hardware	Contiene información de memoria de la impresora; kilometraje de la impresora; ajustes del cabezal de impresión; suma de verificación de firmware, programa y número de versión.
Etiqueta de prueba RFID	Imprime una etiqueta de prueba RFID que incluye el nombre del tipo de rótulo.
Información de la red	Contiene nombre de WINS, dirección MAC, selección IP, dirección IP, máscara de red, enrutador predeterminado, servidor de nombres, servidor de correo, servidor WINS primario, servidor WINS secundario y estadísticas de la red.

Opciones de impresión de prueba IPL

Impresión de prueba	Descripción
Config	
SW	Contiene parámetros de configuración actuales almacenados en la memoria de la impresora, páginas definidas, formatos definidos, gráficos definidos, fuentes definidas y toda opción de impresora instalada.
HW	Contiene información de memoria de la impresora; kilometraje de la impresora; ajustes del cabezal de impresión; suma de verificación de firmware, programa y número de versión.
Red	Contiene nombre de WINS, dirección MAC, selección IP, dirección IP, máscara de red, enrutador predeterminado, servidor de nombres, servidor de correo, servidor WINS primario, servidor WINS secundario y estadísticas de la red.
Etiqueta de prueba RFID	Imprime una etiqueta de prueba RFID que incluye el nombre del tipo de rótulo.

Opciones de impresión de prueba IPL (continuación)

Impresión de prueba	Descripción
Test Labels [Etiquetas de prueba]	
Pitch [Paso]	Contiene un diseño uniforme de pequeños puntos que revela puntos del cabezal de impresión que falla y variaciones de oscuridad de impresión debido a presión indebida del cabezal o mala regulación de energía al cabezal.
Print Quality [Calidad de impresión]	Contiene códigos de barras con diferentes características e información útil acerca del modelo de impresora, versión del programa, velocidad de impresión y configuración de sensibilidad del papel.
Format [Formato]	
All > Print Formats [Todos > Formatos de Impresión]	Contiene un solo formato que usted puede usar para evaluar la calidad de impresión de un formato en particular. Esta opción imprime etiquetas con todos los formatos almacenados en la memoria de la impresora.
Page [Página]	
All > Print Pages [Todas > Imprimir páginas]	Prueba la capacidad de la impresora de recibir e imprimir una o varias páginas de datos de etiquetas que se envían desde el host. Esta opción imprime etiquetas con todas las páginas almacenadas en la memoria de la impresora.
UDC	
All > Print UDC [Todo > Imprimir UDC]	Prueba la capacidad de la impresora para recibir e imprimir uno o varios caracteres definidos por el usuario (gráficos de mapa de bits) que se envían desde el host. Esta opción imprime etiquetas con todos los UDC almacenados en la memoria de la impresora.
Font [Fuente]	Contiene todos los caracteres en una sola fuente. Esta opción imprime etiquetas con todas las fuentes definidas por el usuario (UDF) almacenadas en la memoria de la impresora.

Crear e imprimir etiquetas

La manera más fácil de crear e imprimir etiquetas es usar el software de diseño de etiquetas LabelShop®. Puede descargar LabelShop del CD PrinterCompanion que se envió con su impresora, o puede descargarlo de la página Downloads [Descargas] correspondiente a su impresora en el sitio web de Intermec **www.intermec.com**.

También puede usar Fingerprint e IPL para crear e imprimir etiquetas. Para obtener más información, vea el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual*** o el ***IPL Command Reference Manual***.

Imprimir en RFID

Los materiales que contienen rótulos RFID son ligeramente más gruesos donde está ubicado el rótulo RFID. El leve espesor de esta parte de la etiqueta puede afectar la calidad de impresión. Para etiquetas de transferencia térmica, Intermec recomienda usar una cinta con tinta de alta calidad, como TMX 2304 o TMX 1500.

Para lograr la mejor calidad posible de impresión, siga estas pautas:

- Después de cargar el material RFID, reinicie la impresora o ejecute una alimentación de prueba TESTFEED para dejar que la impresora identifique el tipo de RFID.
- Si es necesario, modifique la variable TAGADJUST para asegurarse de que las etiquetas RFID estén alineadas debidamente con la antena.
- Si es necesario, evite imprimir sobre la parte más gruesa de la etiqueta.
- Para impresoras que ejecutan Fingerprint:
  - Si está usando etiquetas de transferencia térmica, empiece con la constante de la cinta fijada en 80 y el factor de cinta fijado en 25. Puede necesitar ajustar estos valores dependiendo del tipo de material que elija.
  - Para escribir en rótulos Gen 2 RFID usando el comando TAGFIELD, fije los parámetros de inicio y longitud con números pares.

- Para impresoras que ejecutan IPL:
  - Empiece con la sensibilidad fijada en 565. Puede tener que ajustar este valor dependiendo del tipo de material que elija.
  - Para escribir en rótulos Gen 2 RFID, fije los parámetros de inicio y longitud del comando de configuración del campo del rótulo RFID (a) en números pares.

Para poder configurar parámetros RFID, vea el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual*** o el ***IPL Command Reference Manual***.

2
Conectar la impresora

Este capítulo contiene estas secciones:

- **Conectar la impresora a su PC**
- **Conectar la impresora a su red**
- **Para conectar periféricos al puerto anfitrión USB**

Conectar la impresora a su PC

Puede conectar fácilmente la PM4i a su PC usando uno de estos puertos:

- Puerto en serie RS-232
- Puerto del dispositivo USB
- Puerto de comunicaciones IEEE 1284 (opcional)

Conectar la impresora a una PC mediante el puerto en serie

Puede usar una conexión en serie para comunicarse con su PC y ejecutar PrintSet, LabelShop o InterDriver. También puede usar el puerto en serie para enviar comandos directamente a la impresora a través de una conexión terminal, por ejemplo con Telnet.

Antes de poder establecer una conexión en serie, revise que los ajustes de la computadora concuerden con los de la impresora.

Ajustes del puerto en serie en la impresora

Parámetro	Ajuste predeterminado
Velocidad en baudios	9600
Bits de datos (IPL) o longitud de caracteres (Fingerprint)	8
Paridad	Ninguna
Bits de parada	1
RTS/CTS (solo Fingerprint)	Desactivar
ENQ/ACK (solo Fingerprint)	Desactivar
XON/XOFF, datos al host (solo Fingerprint)	Desactivar
XON/XOFF, datos del host (solo Fingerprint)	Desactivar
Nueva línea (solo Fingerprint)	CR/LF
Búfer de recepción (solo Fingerprint)	1024 bytes
Búfer de transmisión (solo Fingerprint)	1024 bytes

Para conectar la impresora a la PC mediante el puerto en serie

1. Conecte un extremo del cable RS-232 que se envía con su impresora a la parte posterior de la impresora y conecte el otro extremo del cable a un puerto COM en serie en la PC.
2. Si es necesaria, cambie la configuración del puerto en serie de la computadora para que concuerde con su impresora.

Conectar la impresora a una PC mediante el puerto de dispositivo USB

Nota: No se puede comunicar con la impresora usando PrintSet a través de una conexión USB. Para usar PrintSet, usted debe estar conectado de manera serial o a través de la red Ethernet o 802.11.

Intermec le recomienda conectar solamente una impresora a cada computadora, ya sea directamente o mediante un concentrador. Para conectar la impresora a una computadora a través del puerto de dispositivo USB, usted necesita:

- un cable USB Tipo B a USB Tipo A.
- Software Intermec InterDriver®, que está disponible en el CD PrinterCompanion que se envía con la impresora. Para asegurarse de que tenga la versión más reciente de InterDriver, puede convenirle ir a la página Downloads [Descargas] correspondiente a la impresora en el sitio web de Intermec **www.intermec.com**.

Para conectar la impresora a la PC mediante el puerto de USB

1. Descargue e instale el software InterDriver en su PC.
2. Conecte el cable USB al conector Tipo B en la parte posterior de la impresora y conecte el otro extremo a su PC.

No necesita configurar ningún parámetro para las comunicaciones USB.

Conectar la impresora a una PC mediante el puerto 1284 IEEE

Puede usar la conexión paralela con LabelShop o Intermec InterDriver. El puerto paralelo admite el Universal Plug and Play (UPnP) y un informe de estado adicional a través del modo IEEE 1284 nibble ID.

Si está usando un puerto paralelo para comunicarse con la impresora, necesita:

- un adaptador de interfaz IEEE 1284 instalado en la impresora. Si no tiene instalada una interfaz paralela en su impresora, puede comprar la opción instalable en terreno y hacer la instalación pidiendo que la haga un técnico de servicio Intermec autorizado. Para recibir asistencia, llame a su representante de Intermec.
- un cable paralelo que vaya desde la impresora a la computadora.

Para conectar su impresora a un puerto paralelo de PC

- Instale el conector del cable IEEE 1284 en el puerto adaptador de interfaz en la parte posterior de la impresora y conecte el otro extremo del cable en el puerto paralelo de la computadora.

Conectar la impresora a su red

Puede conectar la impresora a su red usando la:

- interfaz Ethernet integrada.
- interfaz inalámbrica 802.11 opcional.

Estas interfaces de red proveen características como seguridad, servidor FTP, servidor de red y manipulación de Alertas.

Configuración de las comunicaciones Ethernet

Use el puerto Ethernet para configurar la PM4i como una impresora de red. Si selecciona Ethernet como su Tipo de red, cuando encienda la impresora, recupera automáticamente la dirección IP de la red (DHCP+BOOTP). Puede usar la conexión de red con LabelShop o el Intermec InterDriver. También puede usar esta conexión para enviar comandos directamente a la impresora a través de una conexión terminal (Telnet) o FTP.

Para conectar la impresora a su red Ethernet

1. Asegúrese que se haya seleccionado Ethernet como su Tipo de red.
   a. En el teclado, oprima Setup para ingresar el menú **Setup [Configurar]**.
   b. Vaya a **SETUP [CONFIGURAR]** > **NETWORK [RED]** > **NETWORK TYPE [TIPO DE RED]** > **ETHERNET**.

c Oprima (Setup) nuevamente para salir del menú **Setup [Configurar]**.

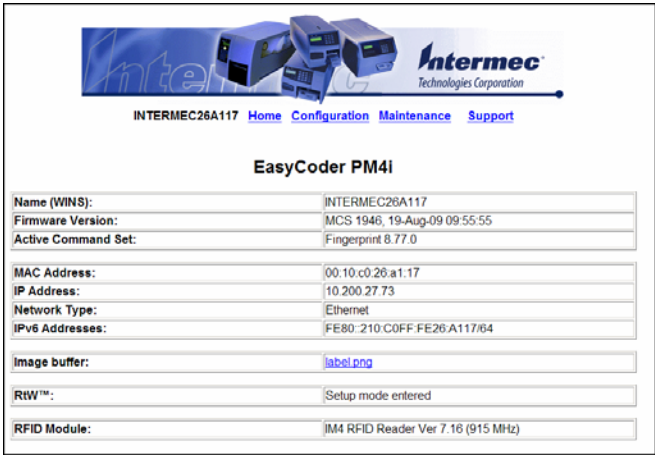
2 Conecte el cable desde su red Ethernet al puerto Ethernet en la placa posterior de su impresora.

3 Apague y encienda nuevamente su impresora.

4 Ingrese al modo Información oprimiendo el botón (i). La impresora presenta la información de interfaz en intervalos de cinco segundos. Observe la dirección IP presentada bajo **I/O net1**.

5 En su PC, inicie su explorador de la web.

6 Ingrese la dirección IP de su impresora en el campo de dirección y oprima **Enter [Intro]**. Aparece la página inicial de su impresora.



7 Cuando se le pida ingrese un nombre de ingreso y contraseña. Los valores predeterminados son: login [nombre de ingreso] = `admin`, password [contraseña] = `pass`.

Para obtener ayuda con el uso de la página web de la impresora para configurarla, consulte **"Configurar su impresora desde la página inicial de la impresora" en la página 62**.

Si su red no asigna automáticamente una dirección IP, o el indicador Ready-to-Work Intermec está parpadeando para indicar un error de red, puede usar PrintSet (disponible en el CD PrinterCompanion o haciendo una descarga desde **www.intermec.com**) para corregir las configuraciones de red.

Configuración manual de los ajustes IP

Puede configurar los ajustes IP de su impresora enviando un comando Fingerprint o IPL a través de una conexión en serie. Una vez que configure los ajustes IP, puede desconectar la impresora desde su PC y comunicarse con la impresora mediante las comunicaciones Ethernet.

Para configurar los ajustes IP en serie usando Fingerprint

1. Conecte la impresora a su PC usando un cable en serie. Para obtener ayuda, consulte **"Conectar la impresora a una PC mediante el puerto en serie" en la página 42**.
2. Envíe los siguientes comandos para asignar en forma permanente la dirección IP, submáscara de red, enrutador predeterminado y nombre del servidor:

   ```
   setup "network,IP selection,manual" [configurar
   "red, selección IP, manual"]
   setup "network,IP address,xxx.xxx.xxx.xxx"
   [configurar "red, dirección IP, xxx.xxx.xxx.xxx"]
   setup "network,netmask,xxx.xxx.xxx.xxx"
   [configurar
   "red, máscara de red, xxx.xxx.xxx.xxx"]
   setup "network,default router,xxx.xxx.xxx.xxx"
   [configurar "red, enrutador predeterminado,
   xxx.xxx.xxx.xxx"]
   setup "network,nameserver,xxx.xxx.xxx.xxx"
   [configurar "red, nombre del servidor,
   xxx.xxx.xxx.xxx"]
   ```

   donde *xxx* es un número de 0 a 255.
3. Desconecte la impresora desde el PC.
4. En su PC, ingrese la dirección IP de la impresora en el campo dirección de su explorador de web (por ejemplo http://10.200.27.94) y oprima **Enter [Intro]**.

   Aparece la página inicial de la impresora.

Para configurar los ajustes IP en serie usando IPL

1. Conecte la impresora a su PC usando un cable en serie. Para obtener ayuda, consulte **"Conectar la impresora a una PC mediante el puerto en serie" en la página 42**.

2 Envíe los siguientes comandos para asignar en forma permanente la dirección IP, submáscara de red, enrutador predeterminado y nombre del servidor:

`<SI>nn[,m1[,m2]]`

donde:

n es la dirección IP de la impresora en el formato n.n.n.n, donde n es un número de 0 a 255.

,m1 es la dirección de la máscara de subred en el formato n.n.n.n, donde n es un número de 0 a 255.

,m1 es la dirección del enrutador en el formato n.n.n.n, donde n es un número de 0 a 255.

Nota: Debe especificar al menos dos de los tres parámetros para que surta efecto el comando.

3 Desconecte la impresora del PC.

4 En su PC, ingrese la dirección IP de la impresora en el campo dirección de su explorador de web (por ejemplo http://10.200.27.94) y oprima **Enter [Intro]**.

Aparece la página inicial de la impresora.

Configuración de las comunicaciones de radio 802.11

Si su impresora tiene un radio 802.11 b/g opcional, puede transferir y recibir datos usando las comunicaciones inalámbricas. Este manual asume que usted ya ha configurado su red de comunicaciones inalámbricas incluyendo sus puntos de acceso. Esta sección describe cómo configurar la seguridad inalámbrica en su impresora.

La impresora admite estos tres modos de autenticación:

- ninguno
- WEP (64 bits y 128 bits)
- WPA modo Personal y Enterprise [Empresa] (autenticación 802.1x)

- WPA2 modo Personal y Enterprise [Empresa] (autenticación 802.1x)

Nota: Los modos Enterprise (Empresa] WPA y WPA2 admiten en la actualidad PEAP, TTLS, LEAP, y EAP-FAST. Para la autenticación LEAP, la impresora soporta Open EAP, pero no soporta Network EAP.

Para configurar la impresora a fin de que funcione en su red inalámbrica, necesita:

- un cable en serie.
- un PC con Windows o Linux.
- PrintSet. PrintSet se encuentra disponible en el CD que se envía con su impresora. Para obtener la versión de PrintSet más reciente, vaya a la página de Downloads [descargas] del sitio web de Intermec en **www.intermec.com**.
- (opcional) Software de puerto serie como HyperTerminal. Si está usando los comandos IPL en el HyperTerminal, puede que le convenga tener la posibilidad de ver los comandos a medida que los escribe en su pantalla. Para obtener ayuda, consulte **"Configurar su impresora con comandos enviados de su computadora" en la página 79**.

Para configurar la impresora para las comunicaciones 802.11 usando PrintSet

1. Descargue e instale PrintSet en su PC.
2. Conecte un extremo del cable en serie a su impresora, y conecte el otro extremo a su PC.
3. Si es necesario, cambie los ajustes del puerto en serie de la PC para que concuerde con su impresora:

Parámetro	Ajuste predeterminado
Velocidad en baudios	9600
Bits de datos	8
Paridad	Ninguna
Bits de parada	1

4. En su PC, inicie PrintSet.

5 En el cuadro **General Tasks [Tareas generales]**, haga clic en **Add Printer [Agregar impresora]**.

6 Realice los pasos en el Add Printer Wizard [Asistente de la configuración inalámbrica] hasta que haya logrado agregar su impresora.

7 En el cuadro **General Tasks [Tareas generales]**, haga clic en **Wireless Setup Wizzard [Asistente de la configuración inalámbrica]**.

8 Realice los pasos en el Add Printer Wizard [Asistente de la configuración inalámbrica] para configurar los parámetros de la red inalámbrica y de seguridad.

A fin de configurar la impresora para las comunicaciones 802.11 usando HyperTerminal

1 Conecte un extremo del cable en serie a su impresora, y conecte el otro extremo a su PC.

2 En su PC, abra HyperTerminal y fije estos parámetros del puerto en serie:

Parámetro	Ajuste predeterminado
Velocidad en baudios	9600
Bits de datos	8
Paridad	Ninguna
Bits de parada	1

3 Desde la PC host o anfitrión, verifique las configuraciones inalámbricas. Para obtener ayuda, consulte **"Configuración manual de los ajustes IP" en la página 46**.

Si está ejecutando IPL, envíe este comando a la impresora:

```
<STX><SI>wt<ETX>
```

Si está ejecutando Fingerprint, envíe estos comandos a la impresora:

```
setup write "wlan","uart1:"
setup write "8021x","uart1:"
```

4 Configure su impresora para usar los modos SSID y de autenticación correctos. Para obtener ayuda, consulte la próxima

sección, **"Para configurar la seguridad inalámbrica 802.11 usando IPL" en la página 53** o **"Para configurar la seguridad inalámbrica 802.11 usando Fingerprint" en la página 50**.

5 Si está usando certificados para validación, Intermec recomienda probar primero sin el certificado. Solo después de realizar está prueba debe transferir el certificado a la impresora. La impresora puede aceptar certificados PEM (.pem), DER (.der) y PKCS #12 (.p12 ó .pfx).

6 Cerciórese que la impresora esté conectada al punto de acceso y asegúrese que tiene una dirección IP asignada.

Use las secciones siguientes para fijar la mayoría de sus configuraciones de comunicación inalámbrica. Para obtener más información, consulte el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual*** o el ***IPL Command Reference Manual***.

Para configurar la seguridad inalámbrica 802.11 usando Fingerprint

Use el siguiente procedimiento para configurar los parámetros de seguridad inalámbrica 802.11 en su impresora usando Fingerprint.

Para configurar la impresora use la autenticación WEP

1 Envíe los siguientes comandos para ingresar como administrador y fijar el SSID:

```
run"su -p pass admin"
setup write "wlan","uart1:"
setup "wlan","SSID","xxxxx"
```

donde *xxxxx* puede ser desde 0 a 32 caracteres ASCII, sin incluir las comillas.

Para ingresar octetos no alfanuméricos, use "%*nn*," donde *nn* es dos dígitos hexadecimales que representan el valor del carácter.

Nota: La contraseña predeterminada para ingresar como administrador es "pass." Si ha cambiado la contraseña, deberá usar su contraseña en lugar de "pass."

2 Envíe los siguientes comandos para configurar las teclas WEP: El ejemplo a continuación fija la tecla WEP de 1 a 01234 y activa la tecla 1 WEP.

```
setup "wlan","WEP1","0x3031323334"
setup "wlan",".WEP_KEY","1"
setup "wlan","ACTIVE","1"
setup write "wlan","uart1:"
```

Para configurar la impresora use el modo WPA-PSK o WPA2-PSK

1 Envíe los siguientes comandos para ingresar como administrador y fijar el SSID:

```
run"su-p pass admin"
setup write "wlan","uart1:"
setup "wlan","SSID","xxxxx"
```

donde *xxxxx* puede ser desde 0 a 32 caracteres alfanuméricos.

Para ingresar octetos no alfanuméricos, use "%*nn*," donde *nn* es dos dígitos hexadecimales que representan el valor del carácter.

Nota: La contraseña predeterminada para ingresar como administrador es "pass." Si ha cambiado la contraseña, deberá usar su contraseña en lugar de "pass."

2 Envíe uno de los siguientes comandos WPA/WPA2 ON para activar la autenticación WPA ó WPA2. Envíe el comando WPA-PSK o el WPA2-PSK para fijar una tecla precompartida:

```
setup "wlan","WPA","OFF"
setup "wlan","WPA2","ON"
setup "wlan","WPA_PSK","xxxxxxxxxx"
setup "wlan","ACTIVE","1"
setup write "wlan","uart1:"
```

donde *xxxxxxxxxx* es un valor entre 8 y 64 caracteres.

Para configurar la impresora use el modo WPA o WPA2 Enterprise

1 Envíe los siguientes comandos para ingresar como administrador y fijar el SSID:

```
run"su-p pass admin"
setup write "wlan","uart1:"
setup "wlan","SSID","xxxxx"
```

donde *xxxxx* puede ser desde 0 a 32 caracteres alfanuméricos.

Para ingresar octetos no alfanuméricos, use "%*nn*," donde *nn* es dos dígitos hexadecimales que representan el valor del carácter.

Nota: La contraseña predeterminada para ingresar como administrador es "pass." Si ha cambiado la contraseña, deberá usar su contraseña en lugar de "pass."

2. Envíe uno de los siguientes comandos WPA/WPA2 ON para configurar la autenticación WPA-802.1x ó WPA2-802.1x. También debería enviar el comando WPA_PSK el cual no contiene un valor:

   ```
   setup "wlan","WPA","OFF"
   setup "wlan","WPA2","ON"
   setup "wlan","WPA_PSK",""
   setup write "wlan","uart1:"
   ```

   Para ver los valores 802.1x, envíe este comando:

   ```
   setup write "8021x","uart1:"
   ```

3. Envíe estos comandos para configurar EAP_TYPE:

   ```
   setup "8021x","EAP_TYPE","xxxx"
   ```

   donde *xxxx* puede ser OFF, LEAP, PEAP, TTLS, ó EAP-FAST.

   ```
   setup "8021x",".EAP_USER","xxxx"
   setup "8021x","EAP_PASS","xxxx"
   ```

   donde *xxxx* es el nombre de usuario único y la contraseña única para este protocolo.

4. Si está usando TTLS, puede que necesite enviar este comando para fijar el nombre nombre externo TTLS:

   ```
   setup "8021x","TTLS_USER","xxxx"
   ```

   donde *xxxx* es el nombre externo.

5. Si está usando EAP-FAST, puede usar los comandos PAC y ACQUIRE_PAC. El ajuste PAC especifica el archivo PAC a usar para la autenticación EAP-FAST. El ajuste ACQUIRE_PAC verifica si el archivo PAC automático está activado. Puede fijar ACQUIRE_PAC en encendido o apagado.

   - Envíe el siguiente comando para fijar PAC para usar /tmp/my.pac con una frase de contraseña “verysecret” [muy secreto]:

     ```
     setup "8021x","PAC","/tmp/my.pac @verysecret"
     ```

   - Envíe el siguiente comando para fijar ACQUIRE_PAC a encendido:

     ```
     setup "8021x","ACQUIRE_PAC","ON"
     ```

6. Si está usando certificados para validación, estos son algunos comandos que puede necesitar usar.

   - Envíe los siguientes comandos para fijar un certificado y activar validación:

```
setup "8021x","CA_CERT","c:/test.pfx@export"
setup "8021x","VALIDATE","ON"
```

donde *c:/test.pfx* es la ubicación y nombre del certificado en la impresora y *export [exportar]* es la frase de contraseña.

- Envíe los siguientes comandos para fijar un nombre común para el servidor 1 y servidor 2:

```
setup "8021x",".SERVER_CN1","xxxxxxxxxx"
setup "8021x",".SERVER_CN2","xxxxxxxxxx"
```

donde *xxxxxxxxxx* son al menos 8 caracteres pero menos de 96.

- Envíe los siguientes comandos para asegurarse que sus valores sean iguales a los que usa el punto de acceso:

```
setup write "8021x","uart1:"
setup write "wlan","uart1:"
```

- Puede que necesite enviar el siguiente comando varias veces para que se conecte la estación inalámbrica:

```
setup "wlan","ACTIVE","1"<ETX>
```

Para configurar la seguridad inalámbrica 802.11 usando IPL

Use el siguiente procedimiento para configurar los parámetros de seguridad inalámbrica 802.11 en su impresora usando IPL.

Para configurar la impresora use la autenticación WEP

1 Envíe los siguientes comandos para ingresar como administrador y fijar el SSID:

```
<STX><ESC>.x,su -p pass admin<ETX>
<STX><SI>ws,SSID,xxxxx<ETX>
```

donde *xxxxx* puede ser desde 0 a 32 caracteres ASCII.

Para ingresar octetos no alfanuméricos, use "%*nn*," donde *nn* es dos dígitos hexadecimales que representan el valor del carácter.

Nota: La contraseña predeterminada para ingresar como administrador es "pass." Si ha cambiado la contraseña, deberá usar su contraseña en lugar de "pass."

2 Envíe los siguientes comandos para configurar las teclas WEP: El ejemplo a continuación fija la tecla WEP de 1 a 01234 y activa la tecla 1 WEP.

```
<STX><SI>ws,WEP1,0x3031323334<ETX>
<STX><SI>ws,.WEP_KEY,1<ETX>
```

3 Envíe el siguiente comando para activar las configuraciones.

```
<STX><SI>ws,ACTIVE,1<ETX>
```

Para configurar la impresora use el modo WPA-PSK o WPA2-PSK

1 Envíe los siguientes comandos para ingresar como administrador y fijar el SSID:

```
<STX><ESC>.x,su -p pass admin<ETX>
<STX><SI>ws,SSID,xxxxx<ETX>
```

donde *xxxxx* puede ser desde 0 a 32 caracteres alfanuméricos.

Para ingresar octetos no alfanuméricos, use "%*nn*," donde *nn* es dos dígitos hexadecimales que representan el valor del carácter.

Nota: La contraseña predeterminada para ingresar como administrador es "pass." Si ha cambiado la contraseña, deberá usar su contraseña en lugar de "pass."

2 Envíe uno de los siguientes comandos para activar la autenticación WPA o WPA2. Envíe el comando WPA-PSK o el WPA2-PSK para fijar una tecla precompartida:

```
<STX><SI>ws,WPA,OFF<ETX>
<STX><SI>ws,WPA2,ON<ETX>
<STX><SI>ws,WPA_PSK, xxxxxxxxxx<ETX>
```

donde *xxxxxxxxxx* es un valor entre 8 y 64 caracteres.

3 Envíe el siguiente comando para activar las configuraciones:

```
<STX><SI>ws,ACTIVE,1<ETX>
```

Para configurar la impresora use el modo WPA o WPA2 Enterprise

1 Envíe los siguientes comandos para ingresar como administrador y fijar el SSID:

```
<STX><ESC>.x,su -p pass admin<ETX>
<STX><SI>ws,SSID,xxxxx<ETX>
```

donde *xxxxx* puede ser desde 0 a 32 caracteres alfanuméricos.

Para ingresar octetos no alfanuméricos, use "%*nn*," donde *nn* es dos dígitos hexadecimales que representan el valor del carácter.

Nota: La contraseña predeterminada para ingresar como administrador es `pass`. Si ha cambiado la contraseña, deberá usar su contraseña en lugar de `pass`.

2 Envíe uno de los siguientes comandos para activar la autenticación WPA-802.1x o WPA2-802.1x. También debe enviar el comando WPA_PSK el cual no contiene un valor:

```
<STX><SI>ws,WPA,OFF<ETX>
<STX><SI>ws,WPA2,ON<ETX>
<STX><SI>ws,WPA_PSK, <ETX>
```

3 Envíe estos comandos para configurar EAP_TYPE:

`<STX><SI>ws,EAP_TYPE,`*xxxx*`<ETX>`

donde *xxxx* puede ser OFF, LEAP, PEAP, TTLS, ó EAP-FAST.

`<STX><SI>ws,.EAP_USER,`*xxxx*`<ETX>`
`<STX><SI>ws,EAP_PASS,`*xxxx*`<ETX>`

donde *xxxx* es el nombre de usuario único y la contraseña única para este protocolo.

4 Si está usando TTLS, puede que necesite enviar este comando para fijar el nombre nombre externo TTLS:

`<STX><SI>ws,TTLS_USER,`*xxxx*`<ETX>`

donde *xxxx* es el nombre externo.

5 Si está usando EAP-FAST, puede usar los comandos PAC y ACQUIRE_PAC. El ajuste PAC especifica el archivo PAC a usar para la autenticación EAP-FAST. El ajuste ACQUIRE_PAC verifica si el archivo PAC automático está activado. Puede fijar ACQUIRE_PAC en encendido o apagado.

- Envíe el siguiente comando para fijar PAC para usar /tmp/my.pac con una frase de contraseña "verysecret" [muy secreto]:

  ```
  <STX><SI>ws,PAC,/tmp/my.pac @verysecret<ETX>
  ```

- Envíe el siguiente comando paraq fijar ACQUIRE_PAC a encendido:

  ```
  <STX><SI>ws,ACQUIRE_PAC,ON<ETX>
  ```

6. Si está usando certificados para validación, estos son algunos comandos que puede que necesite usar.

   - Envíe los siguientes comandos para fijar un certificado y activar validación:

     ```
     <STX><SI>ws,CA_CERT,c:/testCA.pfx@export<ETX>
     <STX><SI>ws,VALIDATE,ON<ETX>
     ```

     donde *c:/testCA.pfx* es la ubicación y nombre del certificado en la impresora y *export [exportar]* es la frase de contraseña.

   - Envíe los siguientes comandos para fijar un nombre común para el servidor 1 y servidor 2:

     ```
     <STX><SI>ws, .SERVER_CN1,xxxxxxxxxx<ETX>
     <STX><SI>ws, .SERVER_CN2,xxxxxxxxxx<ETX>
     ```

     donde *xxxxxxxxxx* son al menos 8 caracteres pero menos de 96.

   - Envíe el siguiente comando para asegurarse que sus valores sean iguales a los que usa el punto de acceso:

     ```
     <STX><SI>wt<ETX>
     ```

     Todas las variables se indican con la excepción de EAP_PASS la cual siempre indica "****" si está configurada y CA_CERT la cual transmite el nombre de la última autoridad de certificado instalada correctamente. También se indica una variable de solo lectura adicional para el estado suplicante, llamada STATE.

   - Puede que necesite enviar el siguiente comando varias veces para que se conecte la estación inalámbrica:

     ```
     <STX><SI>ws,ACTIVE,1<ETX>
     ```

Para conectar periféricos al puerto anfitrión USB

Puede conectar estos dispositivos periféricos al puerto de interfaz de anfitrión USB en la impresora:

- Dispositivo de almacenamiento masivo USB
- Teclado
- Escáner de códigos de barras
- Concentrador USB

Uso de un dispositivo de almacenamiento masivo USB

Puede usar un dispositivo de almacenamiento masivo USB (unidad portátil) para almacenar fuentes e imágenes adicionales para la impresora. También puede usar el dispositivo para actualizar su firmware. Para mayor información acerca del uso del dispositivo de almacenamiento masivo USB para actualizar la impresora, consulte **"Actualizar Firmware" en la página 82**.

Para conectar un teclado al puerto anfitrión USB

Puede usar un teclado USB externo para ingresar datos en las aplicaciones Fingerprint. Es posible que algunas aplicaciones requieran datos más complejos de los usuarios que simplemente el presionar un botón.

La impresora viene con cinco disposiciones de teclado: Inglés estadounidense, sueco, francés, alemán y definido por el usuario.

Para cambiar la disposición del teclado

1. Enchufe su teclado USB en el conector anfitrión USB en la parte posterior de la impresora.
2. Encienda la impresora.
3. En el teclado de su impresora, oprima (Setup).
4. Vaya a **COM** > **USB KEYBOARD [Teclado USB]**.
5. Escoja una disposición de teclado.
6. Salga del modo configuración oprimiendo (Setup) nuevamente.

Para conectar un escáner de código de barras al puerto de anfitrión USB

Si su impresora está ejecutando Fingerprint, puede conectar un escáner de código de barras HID (Dispositivo de interfaz humano) a la impresora. El "usbhost:" dispositivo que recibe datos desde el escáner de la misma manera que lo hace desde un teclado USB. Luego puede usar estos datos en una aplicación Fingerprint.

La disposición de teclado que escoja (vea el procedimiento anterior) se aplica igualmente para los escáneres conectados.

Para conectar un concentrador USB al puerto anfitrión USB

Puede conectar un concentrador USB a la impresora de manera que pueda conectar varios dispositivos USB a la impresora al mismo tiempo.

Nota: Solo puede conectar un dispositivo de almacenamiento masivo USB y un periférico HID (teclado o escáner) al concentrador USB a la vez.

3
Configurar la impresora

Use este capítulo para entender cómo configurar la impresora, actualizar el firmware, y descargar fuentes y gráficos. Este capítulo contiene estas secciones:

- **Configurar su impresora**
- **Elegir una red Ethernet o Inalámbrica**
- **Actualizar Firmware**
- **Descargar fuentes y gráficos**

Configurar su impresora

Puede cambiar los ajustes de configuración de su impresora:

- directamente desde la pantalla.
- desde la página principal de su impresora.
- usando PrintSet.
- usando comandos enviados desde su PC.
- en forma remota usando SmartSystems Foundation.

Configurar su impresora desde la pantalla

Para configurar su impresora desde la pantalla, necesita ingresar al modo Setup [Configuración].

Para ingresar al este modo

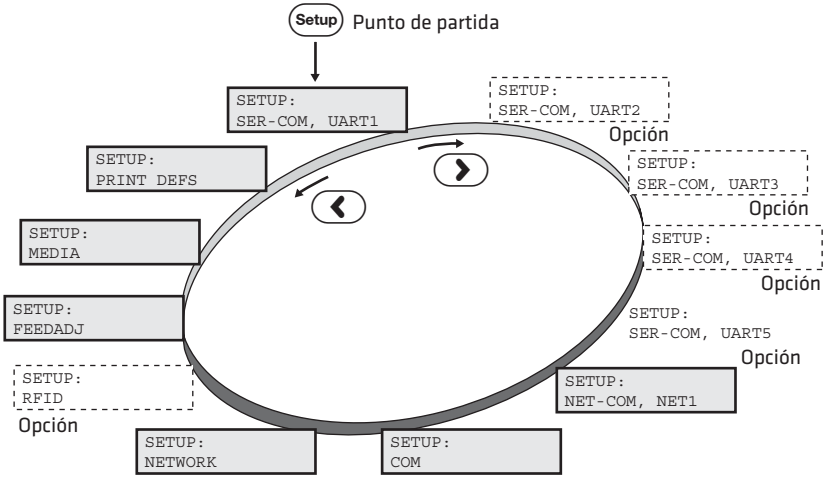
- Oprima el botón (Setup).

Principalmente se usan las teclas de flecha para moverse en el modo Setup [Configuración].

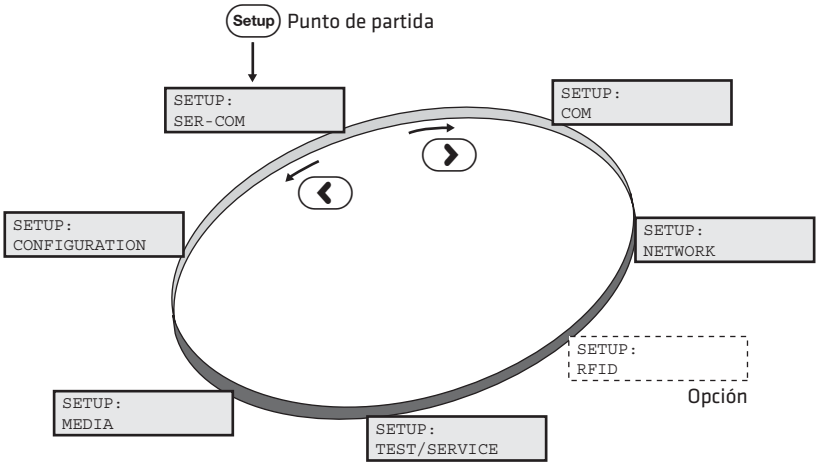
Navegar en el modo Setup [Configuración]

Oprima esta tecla:	Para hacer esto:
(‹) o (›)	Desplazarse por el menú principal y los submenús.
(˅)	Seleccionar un elemento de submenú.
(˄)	Salir de un submenú sin cambiar el ajuste.
(Enter)	Seleccionar un elemento de submenú.
(Setup)	Salir del modo Setup [Configuración].

Use las siguientes ilustraciones para entender el menú Setup [Configuración]. Los menús principales del árbol de configuración están organizados en forma de rotación. Cada menú principal se subdivide en una cantidad de submenús. Si tiene accesorios opcionales instalados en su impresora, el firmware agrega los parámetros de configuración necesarios para el árbol de configuración.



Los menús principales del modo Setup [Configuración] para Fingerprint



Los niveles principales del menú Setup [Configuración] en IPL

Para obtener más información acerca de los sistemas de menú IPL y Fingerprint, consulte el Apéndice C, **"Menús de configuración Fingerprint y IPL" en la página 145**.

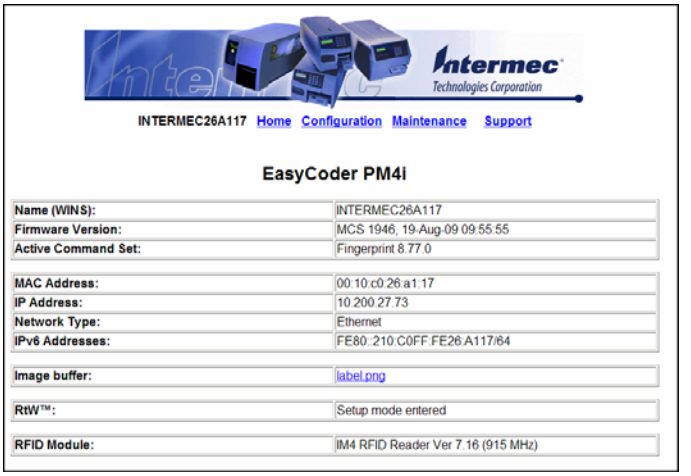
Configurar su impresora desde la página inicial de la impresora

Si está usando una conexión inalámbrica Ethernet ó 802.11, puede cambiar los ajustes de configuración desde la página inicial de su impresora.

Nota: Su impresora ya debe estar conectada a su red y obtenido una dirección IP. Para obtener ayuda, consulte **"Conectar la impresora a su red" en la página 44**.

Para acceder a la página inicial de su impresora

1. Inicie su explorador de la red.
2. En el campo de dirección, ingrese la dirección IP de su impresora.
3. Oprima **Enter [Intro]**. Aparece la página inicial de su impresora.



La página inicial presenta el nombre asignado, versión de firmware, Juego de comandos activos, dirección MAC y dirección IP de su impresora. La página inicial presenta asimismo el contenido del búfer de imagen, como también el estado del indicador Ready-to-Work [Listo para trabajar].

4. Haga clic en **Configuration [Configuración]**.
5. Haga clic en el enlace para los ajustes que desea configurar.

6 Cuando se le pida, escriba un nombre de ingreso y contraseña. Los valores predeterminados son: login [nombre de ingreso] = `admin`, password [contraseña] = `pass`.

Use las secciones a continuación para entender y configurar los ajustes en cada página de configuración.

Configurar los ajustes de comunicaciones

Use la página de comunicaciones para configurar las comunicaciones en serie, la interfaz de comunicaciones, y la disposición del teclado.

Para configurar los ajustes de comunicaciones

1 Haga clic en **Printer [Impresora]** > **Communication [Comunicación]**.

2 Escoja los ajustes que desea cambiar.

3 Haga clic en **Submit Setup [Presentar configuración]**.

Configurar los ajustes del papel

Use la página de papel para ver y cambiar los ajustes del papel tales como la posición XSTART, tipo de papel y contraste.

Para configurar los ajustes de papel

1 Haga clic en **Printer [Impresora]** > **Media [Papel]**.

2 Ingrese la información correcta para los papeles que está usando.

3 Haga clic en **Submit Setup [Presentar configuración]**.

Configurar los ajustes del motor de impresión (solo Fingerprint)

Use la página del motor de impresión para ajustar la dirección de alimentación de papel (posiciones ajustables de inicio y detención) y velocidad de impresión. El valor de la resistencia del cabezal es de solo lectura y lo mide el firmware cuando arranca la impresora.

Para configurar los ajustes del motor de impresión

1 Haga clic en **Printer [Impresora]** > **Print Engine [Motor de impresión]**.

2 Ingrese la información correcta para el impulso de impresión.

3 Haga clic en **Submit Setup [Presentar configuración]**.

Configurar los ajustes de Web Shell

Use la página de Web Shell para ver y cambiar los ajustes de prueba y predeterminados. También puede usar la página Web Shell para imprimir etiquetas de prueba y cambiar el idioma del comando.

Para configurar los ajustes de Web Shell

1. Haga clic en **Printer [Impresora]** > **Web Shell**.
2. Seleccione lo que desea hacer o el ajuste que desea cambiar.
   - En cuanto a las acciones que aparecen en la parte superior de la pantalla, la impresora realiza la acción y puede pedirle que reinicie la impresora.
   - Para los ajustes en la parte inferior de la pantalla, seleccione los ajustes que desea y haga clic en **Submit Setup [Presentar configuración]**. Aparece un mensaje que indica, "Application change will take effect at reboot." [El cambio a la aplicación surtirá efecto al reiniciar] Puede seleccionar Reboot [Reiniciar] o esperar hasta que haya terminado de hacer otros cambios de configuración.

Use la siguiente tabla para entender los ajustes de Web Shell.

Para entender los ajustes de Web Shell

Ajuste	*Descripción*
Testfeed [valor]	Calibra el sensor de parada de la etiqueta, realiza una alimentación de prueba (testfeed). Seleccionar este ajuste es equivalente a emitir el comando TESTFEED en la impresora.
Ribbon Sensor [Sensor de cinta] Value [valor]	Detecta si a la impresora se le acaba la cinta durante la impresión.
Default Setup [Configuración predeterminada	Vuelve la impresora a los ajustes predeterminados de fábrica. No se cambian las contraseñas, alertas ni la aplicación seleccionada.
Reboot [Reiniciar]	Reinicia la impresora
Print Test Label [Imprimir etiqueta de prueba]	Imprime la etiqueta de prueba predefinida que usted escoja.

Para entender los ajustes de Web Shell (continuación)

Ajuste	*Descripción*
Command Language [Lenguaje del comando]	Establece el lenguaje del comando en Fingerprint, Direct Protocol, IPL, ZSim o DSim. Debe reiniciar la impresora para que el cambio surta efecto.
Fingerprint Application [Aplicación Fingerprint]	Define la aplicación a ejecutar como predeterminado al arrancar. Debe reiniciar la impresora para que el cambio surta efecto.
Standard I/O [E/S estándar]	Define el puerto al cual la impresora presta atención. Debe reiniciar la impresora para que el cambio surta efecto.

Configuración de alertas

Use la página de Alertas para ver y cambiar los ajustes de alerta de la impresora.

Para configurar las alertas

1. Haga clic en **Printer [Impresora]** > **Alerts [Alertas]**.
2. Cambio de los ajustes de alerta:
   - En la lista de **Setting [Ajustes]**, escoja **Enabled [Activado]** o **Disabled [Desactivado]**.
   - En el campo de texto, especifique una **Delay repeat [Retardo de repetición]**.
   - En la lista de **Delay Unit [Unidad de retardo]**, seleccione **seconds [segundos]** o **occurrences [ocurrencias]**.
   - En el campo de texto **Message [Mensaje]**, ingrese un mensaje.
3. Seleccione el **Notification method [Método de aviso]**.
4. Haga clic en **Submit Settings [Presentar ajustes]**.

Use la siguiente tabla para entender los ajustes de alerta.

Para entender los ajustes de alerta:

Ajuste	*Descripción*
Label Not Taken [Etiqueta no tomada] (solo Fingerprint)	Se envía cuando la etiqueta impresa no se retira de la impresora. Este ajuste se aplica a papeles de etiquetas y boletos y requiere un sensor de etiqueta tomada opcional.
Cutter Error [Error del cortador]	Hubo un error relacionado con el cortador de etiqueta.
Head Lifted [Cabezal alzado]	Se envió un trabajo de impresión a la impresora cuando mientras el cabezal de impresión estaba alzado.
Out of Ribbon [No hay cinta]	Tiene cinta de transferencia térmica seleccionada y la impresora no tiene cinta.
Pause Mode [Modo de pausa]	La impresora está en el modo pausa.
Setup Mode [Modo Configuración]	La impresora está en el modo Configuración.
Error Condition [Condición de error] (solo Fingerprint)	Ha ocurrido un error en la aplicación Fingerprint. El error no tiene que ser crítico en el trabajo de impresión para que la impresora envíe esta alerta.
Application Break [Detención de la aplicación] (solo Fingerprint)	Se ha interrumpido manualmente o debido a un error una aplicación Fingerprint que estaba ejecutándose.
Print Job Complete [Trabajo de impresión terminado] (solo Fingerprint)	El trabajo de impresión se ha terminado correctamente.
Odometer Count 1 [Odómetro cuenta 1]	La cantidad de papel impreso ha llegado a una cantidad predeterminada, medido en metros o cantidad de etiquetas. El ajuste de Repetición de retardo representa la frecuencia con que se enviará el mensaje de alerta cuando se llegue al valor predeterminado.
Notification Method [Método de aviso]	El método usado para enviar un mensaje de alerta. Puede escoger entre correo, SNMP-trap, o ambos.

Configurar los ajustes de red generales

Use la página de red General para ver el nombre de la impresora, cambiar contraseñas y establecer restricciones.

Para configurar los ajustes de red generales

1. Haga clic en **Network Admin [Administrador de red]** > **General**.
2. Vea o actualice sus ajustes.

Nota: Para ingresar una contraseña nueva, debe marcar el cuadro **Set password [Fijar contraseña]**.

3. Haga clic en Presentar ajustes generales.

Use la siguiente tabla para entender los ajustes de red generales.

Para entender los Ajustes de red generales

Ajuste	*Descripción*
Printer Name [Nombre de la impresora]	El nombre de identificación de la red (nombre WINS) de la impresora. El nombre predeterminado es INTERMEC seguido de la últimas seis posiciones de la dirección MAC.
System Location [Ubicación del sistema]	(Opcional) La ubicación de la impresora.
System Contact [Contacto del sistema]	(Opcional) El administrador de la impresora.
Set Password [Fijar contraseña]	Debe marcar esta casilla si desea cambiar la contraseña de administrador.
Old Admin Password [Contraseña del administrador antigua]	Debe ingresar la contraseña antigua antes de que pueda cambiar la contraseña.
New Admin Password [Contraseña del administrador nueva]	La contraseña nueva que desea usar.

Para entender los Ajustes de red generales (continuación)

Ajuste	Descripción
Restrictions [Restricciones]	Fija las restricciones acerca de quién tiene permitido actualizar el firmware de la impresora o ver y cambiar los ajustes de la red. No puede retirar "admin" de la lista de usuarios autorizados. **Users allowed to update [Usuarios con permiso para actualizar]:** Define quién puede realizar una actualización de firmware usando FTP, PrintSet o IFAB. Este ajuste no afecta la actualización de una tarjeta Compact Flash. **Users allowed to read/write protected LAN1 settings [Usuarios con permiso para leer/escribir ajustes LAN1 protegidos]:** (Solo Fingerprint) Define quién puede leer/escribir ajustes en la sección LAN1. **Users allowed to change network settings [Usuarios con permiso para cambiar ajustes de red]:** (Solo Fingerprint) Define quién puede cambiar el nodo de la red en la configuración. Este ajuste no se admite si está configurando la impresora desde su teclado interno. **Users allowed to change wireless settings [Usuarios con permiso para cambiar ajustes inalámbricos]:** Define quién puede cambiar los ajustes WLAN ó 802.1x.

Configuración de los ajustes de correo

Use la página de ajustes de correo para ver y cambiar los ajustes del servidor de correo electrónico (SMTP).

Para configurar los ajustes de correo

1. Haga clic en **Network Admin [Administrador de red]** > **Mail [Correo]**.
2. Seleccione los ajustes del servidor de correo e ingrese las direcciones de correo.
3. Haga clic en:
   - **Submit Mail Settings [Presentar ajustes de correo]** para enviar los cambios a la impresora.

- **Submit & Send test mail [Presentar y enviar correo de prueba]** para enviar los cambios a la impresora y probar sus ajustes nuevos.

Use la siguiente tabla para entender los ajustes de correo.

Para entender los ajustes de correo:

Ajuste	*Descripción*
Mail (SMTP) Server [Servidor de correo (SMTP)]	Escoja un método de configuración para sus ajustes de servidor de correo: • **SMTP settings from DHCP [Ajustes SMTP desde DHCP]:** Escoja esta sección si desea que la impresora reciba los ajustes automáticamente desde su servidor DHCP. Estos ajustes requieren que usted escoja DHCP and IP Selection [Selección de DHCP y IP] en la sección TCP/IP. • **Manual settings [Ajustes manuales]:** Escoja esta opción para configurar en forma manual la dirección y puerto del Servidor de correo. El puerto predeterminado es 25.
Mail Addresses [Direcciones de correo]	Define las direcciones de correo electrónico para usar cuando la impresora envía mensajes de alerta: • **From address [Dirección remitente]:** La dirección que se presenta como el que envía los mensajes de alerta. El correo electrónico se devolverá a esta dirección si no se puede llegar al destinatario. Para evitar que los correos electrónicos reboten cuando no se puede llegar al destinatario, deje este campo vacío. • **To address [Dirección del destinatario]:** El que recibe los mensajes de alerta. Para ingresar varias direcciones, sepárelas con una coma (,) o con un punto y coma (;).

Configuración de los ajustes SNMP

Use la página de SNMP para ver y cambiar los ajustes de SNMP.

Para configurar los ajustes de SNMP

1. Haga clic en **Network Admin [Administrador de red]** > **SNMP**.
2. Cambio de los ajustes de SNMP:

3 Haga clic en **Add [Agregar]** para agregar ajustes de trampa. Puede definir hasta cuatro trampas de falla de autenticación.

   Después de que haya agregado una trampa, aparece en la lista de Trap Address Settings [Ajustes de dirección de trampa]. Puede editar o borrar cada trampa en la lista haciendo clic en **Edit [Editar]** o **Delete [Borrar]**.

4 Haga clic en **Submit SNMP settings [Presentar ajustes SNMP]**.

Use la siguiente tabla para entender los ajustes de SNMP.

Para entender los ajustes de SNMP

Ajustes	Descripción
Read Community [Comunidad de lectura]	Comunidad con derechos para leer los MIB de SNMP.
Read/Write Community [Comunidad de lectura/escritura]	Comunidad con derechos para leer y escribir los MIB de SNMP.
Username [Nombre de usuario]	Nombre del usuario cuando se está usando SNMPv3. El valor predeterminado es “initial”.
Authentication Key [Clave de autenticación]	La clave de autenticación para SNMPv3. El valor predeterminado es “auth_key”.
Encryption Key [Clave cifrada]	La clave cifrada para SNMPv3. El valor predeterminado es “priv_key”.
System Name [Nombre del sistema	Nombre administrativo para el nodo SNMP.
Authentication Failure Trap [Trampa de falla de autenticación]	Define si se envía una trampa cuando una solicitud de SNMP no autorizada intenta acceder a la impresora. Escoja Enable [Activar] para enviar la trampa.

Para entender los ajustes de SNMP (continuación)

Ajustes	*Descripción*
Trap Address Settings [Ajustes de dirección de trampa]	Haga clic en **Add [Agregar]** para especificar estos ajustes de dirección de trampa: • **Trap Address [Dirección de trampa]:** Dirección IP del receptor de las trampas SNMP. Puede especificar hasta cuatro direcciones de trampa. • **Trap Port [Puerto de trampa]:** El puerto donde se envían las trampas SNMP. El puerto predeterminado es 162. • **Trap Community [Comunidad de trampa]:** Define la comunidad a la cual se le van a enviar las trampas SNMP. • **Friendly Name [Nombre amistoso]:** Un texto definido por el usuario que identifica a la trampa. • **Trap Enable Status [Estado de activación de la trampa]:** Define si la trampa especificada está activada.

Configuración de los ajustes TCP/IP

Use la página de ajustes TCP/IP para ver y cambiar los ajustes de red TCP/IP.

Para configurar los ajustes de TCP/IP

1. Haga clic en **Network Admin [Administrador de red]** > **TCP/IP**.
2. Vea o actualice sus ajustes.
3. Haga clic en **Submit TCP/IP settings [Presentar ajustes TCP/IP]**.

Use la siguiente tabla para entender los ajustes de TCP/IP.

Para entender los ajustes de TCP/IP:

Ajuste	Descripción
Ajustes IPV4	**Configuration method [Método de configuración]:** El método mediante el cual se asigna una dirección IP a la impresora. Puede escoger entre DHCP, BOOTP, DHCP+BOOTP, o MANUAL. **Address [Dirección]:** La dirección IP actual de la impresora. **Netmask [Máscara de red]:** Máscara de red asignada en forma manual para la impresora. **Default Router [Enrutador predeterminado]:** La dirección IP del enrutador predeterminado.

Para entender los ajustes de TCP/IP: (continuación)

Ajuste	Descripción
Ajustes IPV6	**Configuration method [Método de configuración]:** El método mediante el cual se asigna una dirección IP a la impresora. Puede escoger entre: • **AUTO:** La dirección IP se obtiene usando la configuración automática sin estado. Este es el método de configuración predeterminado. • **AUTO+DHCP:** La dirección IP se obtiene usando la configuración automática sin estado, pero las opciones DNS se obtienen usando DHCP. • **DHCP:** La dirección IP y las opciones DNS se obtienen usando DHCP. • **MANUAL:** La dirección IP está fija en dirección estática que usted ingresa en el campo Static Address [Dirección estática]. **Current addresses [Direcciones actuales]:** Una lista de todas las direcciones IP configuradas actualmente para la interfaz Ethernet. La dirección que comienza con FE80:: es la dirección de enlace local y se encuentra disponible sin importar el método de configuración que escoja. **Static address [Dirección estática]:** Esta dirección se aplica si usted escogió manual como el método de configuración. La dirección IP se especifica como una dirección y un prefijo separados por una barra oblicua. Puede usar "::" para representar una cantidad grande de ceros consecutivos. Por lo general debe establecer el prefijo en 64. Ejemplo: 2001:DB8:0:F101::2/64

Para entender los ajustes de TCP/IP: (continuación)

Ajuste	Descripción
Resolución de nombre	**DNS Server [Servidor DNS]:** La dirección IP del servidor de nombre. **DNSv6 Server [Servidor DNSv6]:** La dirección IP del servidor de nombre para IPv6. **WINS Server (Primary and Secondary) [Servidor WINS (Primario y Secundario):** Las direcciones IP de los servidores WINS primario y secundario. Si escoge DHCP o BOOTP como método de configuración, puede ver las direcciones WINS IP asignadas en la actualidad dependiendo de la configuración de su servidor DHCP.
Servicio de impresora	**NET1 TCP Port Number [Número de puerto NET1 TCP]:** El número de puerto para raw TCP. El predeterminado es 9100. **NET1 Queuing [Poner en cola NET1]:** Determina si poner en cola para el puerto TCP está activado, desactivado o habilitado para múltiples conexiones de red (Multi).

Configurar el tipo de red

Use la página Tipo de Red para elegir si usted está usando una red Ethernet o 802.11 inalámbrica.

Para configurar el tipo de red

1. Haga clic en **Network Admin [Administrador de red]** > **Network Type [Tipo de red]**.
2. Seleccione ya sea **Ethernet** o **Wireless 802.11**.
3. Haga clic en **Submit new settings [Presentar nuevos ajustes]**.
4. Reinicie la impresora para que los cambios surtan efecto.

Nota: Una vez que cambie el tipo de red a Wireless 802.11, no puede comunicarse con la impresora usando Ethernet. Debe cambiar el comando a través del menú Setup [Configuración] o enviar un comando a través de una conexión en serie.

Configurar ajustes Avalanche

Use la página Avalanche para ver y cambiar los ajustes de Wavelink Avalanche.

Para configurar los ajustes de Avalanche

1. Haga clic en **Network Admin [Administrador de red]** > **Avalanche**.
2. Vea o actualice sus ajustes.
3. Haga clic en **Submit Avalanche settings [Presentar ajustes Avalanche]**.

Use la siguiente tabla para entender los ajustes de Avalanche.

Para entender los ajustes de Avalanche

Ajuste	*Descripción*
Modo Enabler [Habilitador]	Haga clic en uno de los botones de opciones: • **Disabled [Desactivado]:** Desactiva Avalanche. • **Manual settings [Ajustes manuales]:** Activa Avalanche. Debe ingresar la dirección de Agent [Agente] y Port [Puerto] en los campos de texto. • **Find agent by broadcast [Buscar agente por difusión]:** Activa Avalanche y las difusiones de conexión de red para buscar el agente.
Autorización de agente	Ingrese su nombre de usuario y contraseña en los campos de entrada.

Configurar los ajustes de Wireless LAN

Use la página de Wireless LAN para ver y cambiar los ajustes de 802.11.

Nota: Los ajustes de Wireless LAN solo están disponibles si su impresora tiene la opción de interfaz de radio wireless 802.11 instalada y está ejecutando Fingerprint 8.77.0 o más reciente, o IPL v2.77.0 o más reciente.

Para configurar los ajustes de Wireless LAN

1. Haga clic en **Network Admin [Administrador de red]** > **Wireless LAN**.
2. Vea o actualice sus ajustes.
3. Haga clic en **Submit 802.11 settings [Presentar ajustes 802.11]**.

Use la siguiente tabla para entender los ajustes de Wireless LAN.

Entender los ajustes de Wireless LAN

Ajuste	Descripción
SSID	El nombre de la red de la impresora.
Mode [Modo]	Establecer el modo operativo del dispositivo en Ad-Hoc o Infraestructura.
WEP	Establecer Wired Equivalent Privacy (WEP) en activado o desactivado.
WEP Keys [Teclas WEP]	Puede ingresar valores para hasta 4 claves WEP.
Active WEP key [Tecla WEP activa]	Elige la tecla WEP activa.
Authentication [Autenticación]	Establece el tipo de autenticación que usted use para teclas WEP. Puede elegir entre Auto, Open System [Sistema abierto] y Shared [Compartido].
WPA	Establece el Wi-Fi Protected Access (WPA) [Acceso Wi-Fi protegido] en activado o desactivado.
WPA Pre-shared key [Tecla pre-compartida WPA]	Establece la tecla precompartida WPA.
WPA2	Establece la versión 2 del Wi-Fi Protected Access (WPA) [Acceso Wi-Fi protegido] en activado o desactivado.
Roaming setting [Ajuste de roaming]	Establece la reluctancia de roaming en 1, 2 ó 3. Fijar la reluctancia de roaming en 0 apaga la función de roaming.
Current Channel [Canal actual]	(Solo lectura o lectura/escritura para conexiones adhoc) Muestra el canal actual que se está usando.
AP MAC Address [Dirección AP MAC]	(Solo lectura) Dirección MAC del punto de acceso al cual está conectada la impresora.
Signal strength [Intensidad de señal]	(Solo lectura) Intensidad de la señal de radio del punto de acceso.
Speed [Velocidad]	(Solo lectura) Velocidad de la conexión actual.
Region [Región]	(Solo lectura) Muestra los nombres cortos de países provistos por el estándar 802.11d para la región o país seleccionados actualmente.

Configurar ajustes 802.1x

La página de ajustes de 802.1x solo está disponible si usted tiene la interfaz inalámbrica opcional instalada en su impresora. Use la página 802.1x para ver y cambiar los ajustes de seguridad 802.1x.

Para configurar los ajustes de 802.1x

1. Haga clic en **Network Admin [Administrador de red]** > **802.1x**.
2. Vea o actualice sus ajustes.
3. Haga clic en **Submit 802.1 settings [Presentar ajustes 802.1x]**.

Use la siguiente tabla para entender los ajustes de 802.1x.

Para entender los ajustes de 802.1x:

Ajuste	*Descripción*
EAP Type [Tipo EAP]	Elija el tipo de Extensible Authentication Protocol (EAP) [Protocolo de autenticación extensible]: • TTLS • LEAP • PEAP • EAP-FAST • Apagado (desactiva la seguridad de 802.1x) (predeterminado)
Inner Authentication (TTLS, EAP-FAST, and PEAP only) [Autenticación interna (Solo TTLS, EAP-FAST y PEAP)]	Elija el método de autenticación interna: • PAP (solo TTLS) • MSCHAPv2 • EAP/MSCHAPv2 • EAP/MD5 • EAP/GTC
Outer Name (TTLS only) [Nombre externo (solo TTLS)]	Especifique la identidad de EAP pasada correctamente. Lo predeterminado es anónimo.
PAC- Key A-ID Info [Información Tecla PAC- A-ID]	El ajuste de Protected Access Credential (PAC) [Credencial de acceso protegido] se usa para especificar el archivo PAC usado por la autenticación EAP-FAST. Este ajuste lo completa automáticamente la impresora si está habilitado ACQUIRE_PAC y el archivo PAC actual instalado no puede autenticar la impresora a la red. Puede importar manualmente un archivo PAC usando una frase de contraseña del mismo modo que instala un certificado.

Para entender los ajustes de 802.1x: (continuación)

Ajuste	Descripción
Automatic Provision (PAC) [Provisión automática (PAC)]	Establecer el Aprovisionamiento de archivos PAC en posición activada o desactivada.
Root Certificate [Certificado de raíz]	El nombre común del certificado CA de raíz instalado. Usted también puede especificar un certificado diferente (siempre y cuando ya haya sido instalado en la impresora) ingresando la ruta al nuevo certificado en este campo. Si se requiere una frase de contraseña, agréguela al final de la ruta en forma de "@passphrase frase de contraseña".
Server Common Name #1 Server Common Name #2 (TTLS and PEAP only) [Nombre común del servidor Núm. 1 Nombre común del servidor Núm. 2 (solo TTLS y PEAP)]	Especifique nombres comunes. Si especifica un nombre común, el nombre común del certificado del servidor debe hacer concordar este nombre para la autenticación. Si especifica dos nombres comunes, el nombre común del certificado del servidor debe concordar al menos con uno de ellos. Lo predeterminado es "" (cualquier nombre común).
Server Certificate Validation (TTLS and PEAP only) Validación del certificado del servidor (solo TTLS y PEAP)	Permite la validación de certificado. Especifica si se confirma o no si el certificado de CA instalado es la raíz del certificado del servidor.

Configurar los ajustes SmartSystems

Use la página SmartSystems para ver o cambiar la dirección IP del servidor de SmartSystems y el número de puerto maestro.

Para configurar los ajustes de SmartSystems

1. Haga clic en **Network Admin [Administrador de red]** > **SmartSystems**.
2. Vea o cambie los ajustes.
3. Haga clic en **Submit SmartSystems settings [Presentar ajustes SmartSystems]**.

Configurar su impresora con PrintSet

Nota: No se puede comunicar con la impresora usando PrintSet a través de una conexión USB. Para usar PrintSet, usted debe estar conectado de manera serial o a través de la red Ethernet o 802.11.

PrintSet es una herramienta de configuración de impresora que le permite cambiar fácilmente sus parámetros de configuración. También puede usar los asistentes de configuración de PrintSet para guiarlo por las tareas comunes de configuración.

Para configurar la impresora con PrintSet

1. Confirme que tenga un PC ejecutando Microsoft Windows 2000 o más reciente.
2. Baje PrintSet de la página Downloads [Descargas] del sitio web de Intermec en **www.intermec.com**.
3. Conecte la impresora a su PC usando un cable en serie. Para obtener ayuda, consulte **"Conectar la impresora a una PC mediante el puerto en serie" en la página 42**.

Configurar su impresora con comandos enviados de su computadora

Puede cambiar parámetros de configuración enviando comandos directamente a la impresora usando su programa de terminal (HyperTerminal) y una conexión en serie o de red.

Si su impresora usa el lenguaje Fingerprint, usted usa el comando SETUP [Configurar], seguido del ajuste de nodo, subnodo y parámetros. Este ejemplo de Fingerprint establece el ajuste de papel en etiquetas con espacios:

```
SETUP "MEDIA,MEDIA TYPE,LABEL (w GAPS)"
```

Si su impresora usa el lenguaje IPL, usted enviaría este comando:

```
<STX><SI>T1<ETX>
```

Para ver el nodo, subnodo y parámetros de Fingerprint y de IPL, vea el Apéndice C, **"Menús de configuración Fingerprint y IPL" en la página 145**.

Fingerprint envía retroalimentación automáticamente a HyperTerminal a medida que usted escribe. Si desea ver lo que escribe con IPL, debe realizar el siguiente procedimiento.

Para ver comandos IPL al escribir

1. En el menú HyperTerminal, seleccione **File [Archivo]** > **Properties [Propiedades]** > la ficha **Settings [Ajustes]**.
2. Haga clic en el botón **ASCII Setup [Ajuste ASCII]**.
3. Seleccione **Echo typed characters locally [Caracteres eco-escritos localmente]**.
4. Haga clic en **OK** dos veces.

Para obtener más información sobre cómo cambiar ajustes de configuración, vea ya sea el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual*** o el ***IPL Command Reference Manual***.

Configurar su impresora usando SmartSystems Foundation

SmartSystems™ Foundation es una plataforma de software de Intermec que le permite administrar todos sus dispositivos habilitados con SmartSystems simultáneamente desde un servidor central. La Consola SmartSystems muestra todas las computadoras y periféricos habilitados con SmartSystems en su red.

Mediante la Consola, usted puede:

- arrastrar y colocar atados de configuración, actualizaciones del sistema operativo y actualizaciones de firmware a múltiples computadoras.
- crear una configuración de dispositivo "dorada" para usar al actualizar otras computadoras.
- cambiar remotamente los ajustes en computadoras y periféricos habilitados con SmartSystems.

Con una licencia AutoDeploy, SmartSystems puede trasladar automáticamente software, ajustes de configuración y otros archivos a las impresoras PM4i conectadas. AutoDeploy puede reportar sobre ubicaciones de bienes y estatus de batería, facilitando administrar sus dispositivos móviles. La licencia también habilita Scan-to-Connect, lo cual hace conectar más impresoras PM4i a su red inalámbrica segura tan fácil como leer códigos de barras.

Puede descargar SmartSystems Foundation sin cargo en el sitio web de Intermec. Para obtener más información sobre SmartSystems, visite **www.intermec.com/SmartSystems**. Para comprar una licencia AutoDeploy, póngase en contacto con su representante local de ventas de Intermec.

Elegir una red Ethernet o Inalámbrica

Si tiene una opción de radio 802.11 inalámbrica instalada en su impresora, debe elegir entre una red Ethernet o una red inalámbrica 802.11.

Puede elegir el tipo de red de su impresora:

- directamente desde la pantalla.
- usando comandos enviados desde su PC.
- usando SmartSystems Foundation. Para obtener ayuda, consulte la sección previa **"Configurar su impresora usando SmartSystems Foundation."**
- de la página inicial de la impresora. Para obtener ayuda, consulte **"Configurar el tipo de red" en la página 74**.
- usando PrintSet. Para obtener ayuda, consulte **"Configurar su impresora con PrintSet" en la página 79**.

Elegir el tipo de red en la pantalla de la impresora

Para configurar la impresora desde la pantalla, necesita ingresar al modo Setup [Configuración].

Para elegir el tipo de red de la pantalla de la impresora

1. Oprima Setup para ingresar al modo Setup [Configuración].
2. Navegue a **Network [Red]** > **Network Type [Tipo de red]** y oprima Enter.
3. Seleccione ya sea **Ethernet** o **Wireless 802.11** y oprima Enter.
4. Oprima Setup para salir del modo Setup [Configuración].
5. Reinicie la impresora para que el cambio surta efecto.

Elegir el tipo de red usando comandos de impresora

Puede usar una conexión en serie para enviar comandos Fingerprint o IPL a la impresora.

Para elegir el tipo de red usando comandos de impresora

1. Conecte la impresora a su PC usando un cable en serie. Para obtener ayuda, consulte **"Conectar la impresora a una PC mediante el puerto en serie" en la página 42**.
2. Inicie una aplicación de terminal, como HyperTerminal.
   - Si está ejecutando Fingerprint, envíe este comando a la impresora:

     `setup "NETWORK","NETWORK TYPE","n"`

     donde *n* es ya sea Ethernet o Wireless 802.11.
   - Si está usando IPL, envíe este comando a la impresora:

     `<STX><SI>n,,,p<ETX>`

     donde *p* es ya sea 0 (seleccione interfaz Ethernet) o 1 (seleccione interfaz Wireless 802.11).
3. Reinicie la impresora para que el cambio surta efecto.

Actualizar Firmware

Están disponibles para bajar los firmware y software más recientes en la página de Downloads [Descargas] del sitio web de Intermec en **www.intermec.com**. Puede actualizar el firmware de su impresora usando:

- PrintSet. Puede descargar PrintSet de la página Downloads [Descargas] para la PM4i en el sitio web de Intermec en **www.intermec.com**.
- una tarjeta CompactFlash (CF) o dispositivo de almacenamiento USB (máximo 2GB).
- una conexión de red Ethernet o 802.11.
- una conexión en serie o USB.

Para descargar actualizaciones de firmware

1. Visite el sitio web de Intermec en **www.intermec.com**.
2. Haga clic en **Support [Soporte]** > **Downloads [Descargas]**.
3. Use los campos **Product Category [Categoría de producto]**, **Product Family [Familia de producto]** y **Product [Producto]**, para seleccionar la PM4i.
4. Haga clic en **Submit [Enviar]**.
5. En la página aparece el software más reciente disponible.
6. Descargue la versión de firmware más reciente a su PC.
7. Extraiga el archivo .zip a una carpeta en su PC.

Para actualizar usando PrintSet

1. Descargue la versión de PrintSet más reciente en el sitio web de Intermec en **www.intermec.com**.
2. Seleccione **File [Archivo]** > **Add Printer [Agregar impresora]**. Empieza el Add Printer Wizard [Asistente para agregar impresora].
3. En My Printers [Mis impresoras], seleccione su impresora.
4. Vaya a **Printer [Impresora]** > **Firmware Wizard [Asistente de firmware]**.
5. Siga los pasos para actualizar su firmware.

Para actualizar usando una tarjeta CF o dispositivo de almacenamiento USB

1. Copie el archivo de actualización de firmware a una tarjeta CF o dispositivo USB.
2. Inserte la tarjeta CF o dispositivo USB en la ranura adecuada en la parte posterior de su impresora.
3. Encienda la impresora.

Para actualizar usando una conexión en serie o USB

- Use comandos Fingerprint o IPL para enviar el archivo de actualización a su impresora.

  Para obtener ayuda, vea el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual*** o el ***IPL Command Reference Manual***.

Para actualizar usando una conexión de red Ethernet o 802.11

1. Inicie su explorador de la red.
2. En el campo de dirección, ingrese la dirección IP de su impresora.
3. Oprima **Enter [Intro]**. Aparece la página inicial de su impresora.
4. En el menú de la parte superior de la página, haga clic en **Maintenance [Mantenimiento]**. Aparece la pantalla de actualización de firmware.
5. Haga clic en **Browse** [Examinar] y llegue a la ubicación del archivo de actualización de firmware.
6. Haga doble clic sobre el archivo y luego clic en **Upgrade [Actualizar]**.

Descargar fuentes y gráficos

La PM4i admite 15 fuentes escalables Unicode TrueType y TrueDoc de manera estándar. El estándar Unicode permite usar caracteres especiales para diversos idiomas como fuentes no latinas, incluyendo árabe, cirílico, chino (como el chino simplificado GB18030 mejorado), japonés, coreano y hebreo.

Puede descargar fuentes adicionales a la memoria Flash de la impresora usando:

- PrintSet. Puede descargar PrintSet de la página Downloads [Descargas] para la PM4i en el sitio web de Intermec en **www.intermec.com**.
- Comandos Fingerprint o IPL Para obtener ayuda, vea el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual*** o el ***IPL Command Reference Manual***.
- una tarjeta CompactFlash o dispositivo externo 2GB USB de almacenamiento masivo.

4

Solución de problemas y mantenimiento de la impresora

Este capítulo contiene posibles soluciones a problemas que puede encontrar al usar la impresora. Este capítulo también contiene información sobre iniciar la impresora y efectuar el mantenimiento de rutina. Este capítulo contiene estas secciones:

- **Resolver problemas con la impresora**
- **Ajustar la impresora**
- **Mantener la impresora**

Resolver problemas con la impresora

Puede tener un problema de operación, calidad de impresión o comunicación de la impresora en algún momento durante la vida útil de la unidad. Puede reparar fácilmente la mayoría de los problemas que encuentre. Si no puede encontrar la respuesta a su problema en esta sección, puede tener que contactar a la Asistencia de Productos.

Contactar a la Asistencia de Productos

Antes de contactar a la Asistencia de Productos de Intermec, puede convenirle visitar la base de conocimientos técnicos de Intermec (Knowledge Central) en **intermec.custhelp.com** para revisar los datos técnicos o para solicitar asistencia técnica. Si todavía necesita ayuda después de visitar Knowledge Central, puede tener que llamar a la Asistencia de Productos.

Para hablar con un representante de Asistencia de Productos de Intermec en los EE. UU. o Canadá, llame al:

1-800-755-5505

Fuera de los EE. UU. y Canadá, visite **www.intermec.com** y haga clic en Contacto para hallar su representante local de Intermec.

Antes de llamar a la Asistencia de Productos de Intermec, asegúrese de tener lista la siguiente información:

- Número de serie de la impresora
- Tipo y versión de firmware
- Ajustes de puertos Ethernet, inalámbrico o en serie

Puede hallar toda la información indicada anteriormente en el sistema de menú de la impresora o en una página de prueba de impresión.

Entender los mensajes de error

Use las siguientes tablas para resolver mensajes de error comunes que pueda ver en la pantalla de la impresora. Tenga presente que algunos mensajes de error:

- son específicos del tipo de firmware que esté ejecutando.

- tienen números de error correspondientes.
- hacen que el indicador Intermec Ready-to-Work parpadee o se apague.

Mensajes de error de Fingerprint

Mensaje	Descripción	Estado del indicador Ready-to-Work	Número de error
Out of paper	La impresora no tiene papel. Cargue un nuevo rollo de papel. Para obtener ayuda, consulte **"Cargar papel" en la página 9**.	Parpadeo	1005
Next label not found	No se encuentra la siguiente etiqueta.	Parpadeo	1031
Label not taken	Etiqueta no tomada.	Parpadeo	
Out of transfer ribbon	La impresora se quedó sin cinta de transferencia. Cargue un nuevo rollo de cinta. Para obtener ayuda, consulte **"Cargar la cinta" en la página 29**.	Parpadeo	1027
Transfer ribbon is installed	Esta no es una condición de error. Este mensaje aparece brevemente después de instalar un nuevo rollo de cinta de transferencia.	Parpadeo	1058
Head lifted	El cabezal de impresión está alzado. Baje el cabezal de impresión.	Parpadeo	1022
Cutter does not respond	Abra y cierre el cortador.	Parpadeo	1059
Cutter error1	Abra y cierre el cortador.	Parpadeo	1701
Cutter error2	Abra y cierre el cortador.	Parpadeo	1702
Cutter error3	Abra y cierre el cortador.	Parpadeo	1703
Cutter open	Cierre el cortador.		1704
LSS too high	Este error puede ocurrir cuando ejecute una alimentación de prueba sin papel instalado, o si tiene los ajustes incorrectos del papel. Cargue la impresora con papel y seleccione el tipo correcto. Para obtener ayuda, consulte **"Cargar papel" en la página 9**.	Parpadeo	1007
LSS too low	Este error puede ocurrir cuando ejecute una alimentación de prueba sin papel instalado, o si tiene los ajustes incorrectos del papel. Cargue la impresora con papel y seleccione el tipo correcto. Para obtener ayuda, consulte **"Cargar papel" en la página 9**.	Parpadeo	1008

Mensajes de error de Fingerprint (continuación)

Mensaje	Descripción	Estado del indicador Ready-to-Work	Número de error
Testfeed not done	La impresora no realizó una alimentación de prueba antes de imprimir etiquetas de prueba. Al realizar una alimentación de prueba, se calibra el sensor. **Para realizar una prueba de alimentación** • Oprima el botón .	Parpadeo	1606
No RFID support installed	La interfaz opcional RFID no está instalada en la impresora.	Parpadeo	1320
No tag found	No se encontró ningún rótulo RFID.	Parpadeo	1321
Pause Mode Entered	Se hizo una pausa en el trabajo de impresión.	Parpadeo	
Setup Mode Entered	La impresora está en el modo Setup [Configuración].	Apagado	
IP link error	No hay conexión de la red.	Parpadeo	
IP configuration error	La impresora está tratando de adquirir una dirección de IP de la red. Espere a que la impresora termine la tarea antes de tomar alguna medida.	Parpadeo	
Generic DP error	En Direct Protocol, puede habilitar el manejo de errores para errores específicos usando la declaración ERROR. Cuando ocurren errores agregados al manejo de errores incorporado, se establece este evento. El texto incluido en la trampa SNMP es el texto estándar correspondiente al error.	Parpadeo	
Press any key to continue	Si ocurre un error en el modo inmediato de Fingerprint, por ejemplo “out of paper” [Sin papel] cuando se oprime la tecla de impresión, se establece este evento.	Apagado	
Application load error	Si se inicia una aplicación pero no se ejecuta, parpadea el indicador Intermec Ready-to-Work. Por ejemplo si hay un error de sintaxis en el archivo de programa cargado.	Parpadeo	
RtW blink by application	Esta condición se establece mediante el comando Fingerprint SYSHEALTH. Para obtener más información, vea el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual***.	Parpadeo	

Mensajes de error de Fingerprint (continuación)

Mensaje	Descripción	Estado del indicador Ready-to-Work	Número de error
RtW off by application	Esta condición se establece mediante el comando Fingerprint SYSHEALTH. Para obtener más información, vea el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual***.	Apagado	
Application break	Si realiza una pausa el usuario oprimiendo Shift - Pause para detener la ejecución de una aplicación, o si ocurre un error de tiempo de ejecución, se apaga el indicador Intermec Ready-to-Work. Puede encender el indicador cambiando a Direct Protocol o ejecutando una aplicación. Pero si la aplicación maneja la pausa (ON BREAK) o error de tiempo de ejecución (ON ERROR GOTO), no se ve afectado el indicador Intermec Ready-to-Work, y la aplicación establece el estado. Para obtener más información, vea el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual***.	Apagado	
Printhead not found	No se encuentra el cabezal de impresión.	Apagado	
Rebooted	Se ha reiniciado la impresora.	Apagado	
Initializing	La impresora se está inicializando.	Apagado	
Printer crash	Falla del sistema de la impresora. En la mayoría de los casos, cuando falla la impresora, la pantalla se reajusta lo cual causa que se apague el indicador Intermec Ready-to-Work.	Apagado	
Printer turned off	La impresora está apagada.	Apagado	
Maintenance	La impresora está actualizando su firmware. Espere a que la impresora termine su tarea.	Apagado	
Power supply Over temperature	La fuente de alimentación está sobrecalentada y necesita enfriarse.	Apagado	1718
Printhead too hot	El cabezal de impresión está demasiado caliente y necesita enfriarse. Tiene que volver a enviar su trabajo de impresión.	Apagado	1088

Mensajes de error de IPL

Mensaje	Descripción	Estado del indicador Ready-to-Work	Número de error
Paper Out	La impresora no tiene papel. Cargue un nuevo rollo de papel. Para obtener ayuda, consulte **"Cargar papel" en la página 9**.	Parpadeo	1005
Ribbon Out	La impresora se quedó sin cinta de transferencia. Cargue un nuevo rollo de cinta. Para obtener ayuda, consulte **"Cargar la cinta" en la página 29**.	Parpadeo	1031
Ribbon Fitted	Esta no es una condición de error. Este mensaje aparece brevemente después de instalar un nuevo rollo de cinta de transferencia.	Parpadeo	
Printhead Up	El cabezal de impresión está alzado. Baje el cabezal de impresión.	Parpadeo	1027
Open & Shut Cutter	Error 1 del cortador. Abra y cierre el cortador.	Parpadeo	1058
Open & Shut Cutter	Error 2 del cortador. Abra y cierre el cortador.	Parpadeo	1022
Open & Shut Cutter	Error 3 del cortador. Abra y cierre el cortador.	Parpadeo	1059
Paper Fault	LSS demasiado alto. Este error puede ocurrir cuando ejecute una alimentación de prueba sin papel instalado, o si tiene los ajustes incorrectos del papel. Cargue la impresora con papel y seleccione el tipo correcto. Para obtener ayuda, consulte **"Cargar papel" en la página 9**.	Parpadeo	1701
Paper Fault	LSS demasiado bajo. Este error puede ocurrir cuando ejecute una alimentación de prueba sin papel instalado, o si tiene los ajustes incorrectos del papel. Cargue la impresora con papel y seleccione el tipo correcto. Para obtener ayuda, consulte **"Cargar papel" en la página 9**.	Parpadeo	
Paper Fault	La impresora no realizó una alimentación de prueba antes de imprimir etiquetas de prueba. Al realizar una alimentación de prueba, se calibra el sensor. **Para realizar una prueba de alimentación** • Oprima el botón .	Parpadeo	
Press Feed	Oprima el botón Feed para reanudar.	Parpadeo	

Mensajes de error de IPL (continuación)

Mensaje	Descripción	Estado del indicador Ready-to-Work	Número de error
Paused	Esta no es una condición de error. Este mensaje aparece cuando se hace una pausa en el trabajo de impresión.	Parpadeo	
	Se ingresó al modo Setup [Configuración]	Apagado	
	Error de enlace IP. No hay conexión de la red.	Parpadeo	
	Error de configuración IP. La impresora está tratando de adquirir una dirección de IP de la red. Espere a que la impresora termine la tarea antes de tomar alguna medida.	Parpadeo	
No Printhead	No se encuentra el cabezal de impresión.	Apagado	
	Reiniciada.	Apagado	
	Inicializando	Apagado	
	Falla del sistema de la impresora. En la mayoría de los casos, cuando falla la impresora, la pantalla se reajusta lo cual causa que se apague el indicador Intermec Ready-to-Work.	Apagado	
	Impresora apagada	Apagado	
	Mantenimiento	Apagado	
Psu Over Temp	Sobrecalentamiento de la fuente de alimentación	Apagado	
Printhead Hot	El cabezal de impresión está demasiado caliente y necesita enfriarse. Espere a que se reanude automáticamente la impresión.	Apagado	

Resolver problemas de la impresora y hallar soluciones

Use esta sección para hallar posibles soluciones a los problemas de la impresora.

Problemas con la calidad de impresión y posibles soluciones

Problema	Posible solución
La impresión es tenue, en general.	Pruebe con estas posibles soluciones en orden: • Asegúrese de que el ajuste del papel sea adecuado para el tipo usado. • El contraste puede estar muy bajo. Trate de aumentar el contraste. • La presión del cabezal de impresión puede ser demasiado baja. Aumente la presión del cabezal de impresión. Para obtener ayuda, consulte **"Ajustar la presión del cabezal de impresión" en la página 106**. • Cambie el cabezal de impresión. Para obtener ayuda, consulte **"Cambiar el cabezal de impresión" en la página 113**.
La impresión es más tenue por un lado.	Ajuste el brazo de presión. Para obtener ayuda, consulte **"Ajustar el brazo de presión" en la página 100**.
Hay partes tenues en la impresión.	Pruebe con estas posibles soluciones en orden: • Puede haber partículas extrañas en el papel. Limpie o cambie el papel. • Asegúrese de que sus papeles y cintas sean compatibles. • Revise que esté usando papeles y cintas de alta calidad. • El contraste puede estar muy bajo. Trate de aumentar el contraste. • El cabezal de impresión puede estar desgastado. Cambie el cabezal de impresión. Para obtener ayuda, consulte **"Cambiar el cabezal de impresión" en la página 113**. • El rodillo de la platina puede estar desgastado. Para recibir asistencia, contacte a su representante de Intermec.

Problemas con la calidad de impresión y posibles soluciones (continuación)

Problema	Posible solución
La impresión es oscura, en general. O bien, Hay exceso de tinta manchada en el papel.	Pruebe con estas posibles soluciones en orden: • Asegúrese de que el ajuste del papel sea adecuado para el tipo usado. • El contraste puede estar muy alto. Trate de disminuir el contraste. • La presión del cabezal de impresión puede ser demasiado alta. Disminuya la presión del cabezal de impresión. Para obtener ayuda, consulte **"Ajustar la presión del cabezal de impresión" en la página 106**. • El voltaje del cabezal de impresión puede ser incorrecto o el control de energía puede estar fallado. Para recibir asistencia, contacte a su representante de Intermec.
Hay líneas oscuras a lo largo de la ruta del papel.	Puede haber partículas extrañas en el cabezal de impresión. Limpie el cabezal de impresión. Para obtener ayuda, consulte **"Limpiar el cabezal de impresión" en la página 112**.
Hay líneas verticales blancas en la impresión.	Pruebe con estas posibles soluciones en orden: • Puede haber partículas extrañas en el cabezal de impresión. Limpie el cabezal de impresión. Para obtener ayuda, consulte **"Limpiar el cabezal de impresión" en la página 112**. • Puede haber puntos faltantes en el cabezal de impresión. Cambie el cabezal de impresión. Para obtener ayuda, consulte **"Cambiar el cabezal de impresión" en la página 113**.
Falta parte de una línea punteada.	Pruebe con estas posibles soluciones en orden: • El cabezal de impresión puede estar fallando. Cambie el cabezal de impresión. Para obtener ayuda, consulte **"Cambiar el cabezal de impresión" en la página 113**. • La señal estroboscópica puede estar fallando. Para recibir asistencia, contacte a su representante de Intermec.

Problemas con la calidad de impresión y posibles soluciones (continuación)

Problema	Posible solución
Falta el borde interno de la impresión.	Pruebe con estas posibles soluciones en orden: • El papel puede no estar bien instalado o alineado. Recargue el papel. Para obtener ayuda, consulte **"Cargar papel" en la página 9**. • El carrete pequeño y el poste de suministro puede estar en la posición superior. Mueva el poste a la posición inferior. • El parámetro X-start puede estar fijado demasiado bajo. Aumente el ajuste.
El contenido de mi impresión se ve comprimido.	La velocidad de impresión puede estar muy alta. Baje la velocidad de impresión.
No aparece nada en mi impresión de transferencia térmica.	El lado revestido de tinta de la cinta puede no estar apuntando al papel. Recargue la cinta. Para obtener ayuda, consulte **"Cargar la cinta" en la página 29**.
Cuando alimento o imprimo una etiqueta, la cinta no toma. Se sale por el frente de la impresora.	Revise que Paper Type [Tipo de papel] esté en Thermal Transfer Ribbon (TTR) [Cinta de transferencia térmica]. **1** En el teclado de su impresora, oprima Setup para ingresar al menú Setup [Configuración]. **2** Si está usando Fingerprint, vaya a **Media** [Papel]> **Paper Type** [Tipo de papel]> **Transfer** [Transferencia]. Si está usando IPL, vaya a **Media** [Papel]> **Paper Type** [Tipo de papel]> **TTR**. **3** Oprima Enter. **4** Oprima Setup para salir del menú Setup [Configuración].
Se rompe la cinta de transferencia.	Pruebe con estas posibles soluciones en orden: • Asegúrese de que el ajuste del papel sea adecuado para el tipo usado. • Asegúrese de que la cinta encaje correctamente. Recargue la cinta. Para obtener ayuda, consulte **"Cargar la cinta" en la página 29**. • El control de energía puede estar fallado. Para recibir asistencia, contacte a su representante de Intermec.

Problemas con la calidad de impresión y posibles soluciones (continuación)

Problema	Posible solución
La cinta de transferencia se arruga.	Pruebe con estas posibles soluciones en orden: • El eje de rotura de la cinta puede no estar bien ajustado. Para obtener ayuda, consulte **"Ajustar el eje de rotura de la cinta" en la página 107**. • Puede tener que ajustar la guía del borde del papel. Para obtener ayuda, consulte **"Cargar papel" en la página 9**. • La presión del cabezal de impresión puede ser demasiado alta. Disminuya la presión del cabezal de impresión. Para obtener ayuda, consulte **"Ajustar la presión del cabezal de impresión" en la página 106**.
La alimentación del papel no funciona bien.	Pruebe con estas posibles soluciones en orden: • Las características del papel pueden haber cambiado. Oprima el botón ◯. • Uno de estos parámetros puede no estar bien configurado: Puntos en descanso de etiqueta, tipo de papel o posición de LSS. Verifique los ajustes de estos parámetros. • Los sensores pueden estar sucios. Limpie las guías del papel. Para obtener ayuda, consulte **"Limpiar las guías de papel" en la página 110**. • Puede tener que cambiar los sensores. Para recibir asistencia, contacte a su representante de Intermec.

Problemas de red y posibles soluciones

Problema	Posible solución
Tengo problemas con mi conexión de red de radio Ethernet o 802.11.	Pruebe estas posibles soluciones: • Asegúrese de que el cable de la red esté: • firmemente conectado a su impresora. • un cable recto "pin a pin", no un cable "cruzado". • Revise que su computadora esté correctamente configurada y conectada a su red. • Confirme que la impresora esté configurada correctamente para su red.

Problemas de red y posibles soluciones (continuación)

Problema	Posible solución
No puedo conectar a la página inicial de mi impresora.	Si está conectando su impresora con un cable de red cruzado, puede tener que desactivar los ajustes de apoderado del explorador de la web en su computadora para acceder a la página inicial de su impresora.

Problemas de RFID y posibles soluciones

Problema	Posible solución
Cargué mi impresora con papel RFID, pero no escribe a los rótulos.	Después de cargar el material RFID, reinicie la impresora o ejecute una alimentación de prueba TESTFEED para dejar que la impresora identifique el tipo de RFID.
El kit de RFID está instalado, pero "RFID" no aparece en el árbol de configuración.	La impresora no se comunica debidamente con el hardware RFID. Para recibir asistencia, llame a su representante local de Intermec.
Cuando trato de establecer RFID MODE [Modo RFID] en ENABLE [Habilitar], recibo uno de estos mensajes de error: • "Error in filename" [Error en nombre de archivo] (Fingerprint o Intermec Direct Protocol) • "No RFID support" [No se admite RFID] (IPL)	No hay un kit de RFID instalado en la impresora. Para recibir asistencia, llame a su representante local de Intermec.
No funciona ninguno de los comandos RFID, y recibo este mensaje: "RFID Inactive" [RFID inactivo].	El modo RFID está desactivado. Cambie el MODE [Modo] a ENABLE [Habilitar].
Imprimir en papel normal (no RFID) resulta lento y entrecortado entre etiquetas.	RFID MODE is enabled. [El modo RFID está habilitado] Cambie el MODE [Modo] a DISABLE [Desactivar].
Estoy usando una aplicación para escribir a rótulos RFID, y la impresora está imprimiendo etiquetas "VOID" [Nulas].	• La impresora puede no reconocer el tipo de papel RFID. Para impresoras Fingerprint, ejecute una alimentación de prueba TESTFEED. Para impresoras IPL, suba y baje el cabezal de impresión, y luego oprima Feed o encienda la impresora. • Puede tener que modificar el parámetro TAGADJUST. • Puede tener que ajustar la energía de salida (fuerza de campo) a la antena.

Problemas de RFID y posibles soluciones (continuación)

Problema	Posible solución
Cuando trato de realizar una alimentación de prueba TESTFEED, recibo este mensaje, "No tag found" [No se encontró rótulo].	• Revise que esté usando papel RFID. • Puede tener que modificar el parámetro TAGADJUST. • El rótulo puede estar averiado. Trate de imprimir en una etiqueta diferente.
Recibo este mensaje de error: "Not supported by tag type" [No admitido por tipo de rótulo]. (Fingerprint)	Este mensaje de error indica que un comando: • puede estar tratando de acceder a un segmento de datos de rótulo que no está disponible en el RFID. • está usándose con un nivel de seguridad que no permite el tipo de rótulo. Revise que esté usando el papel adecuado para su aplicación.
Cuando envío un comando TAGREAD o TAGWRITE, recibo este mensaje de error: "Tag format error" [Error de formato de rótulo].	El TAGFORMAT definido para la operación determina el número de parámetros requeridos. Puede tener que modificar el parámetro TAGFORMAT. Para obtener ayuda, vea el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual*** o el ***IPL Command Reference Manual***. Para obtener más información, vea el EPC Tag Data Standard (v1.1, revisión 1.27) disponible en el sitio web de EPCglobal en **www.epcglobalinc.org.**

Problemas de RFID y posibles soluciones (continuación)

Problema	Posible solución
Pueden escribirse datos ilegalmente a un rótulo ISO 18000-6B protegido contra escritura.	Para algunos chips de rótulos ISO 18000-6B, no se ha implementado la funcionalidad para proteger la memoria de rótulos contra reescritura. Cambie a rótulos con un chip diferente que tenga implementada esta funcionalidad.
Puedo leer rótulos ISO 18000-6B, pero cuando trato de leer rótulos Clase 1, recibo este mensaje de error: "No tag found" [No se encuentra ningún rótulo].	Los rótulos Clase 1 requieren un Módulo de radio RFID MPR6100. Para pedir un kit MPR6100, póngase en contacto con su representante local de Intermec.
(Solo Fingerprint) Mi impresora muestra un código de error.	Use el texto del código de error para resolver el problema: 1320 No hay compatibilidad con RFID instalada. 1321 No se encontró ningún rótulo. 1322 Acceso fuera de la memoria de rótulo. 1323 Error de formato de rótulo. 1324 RFID inactivo. 1325No admitido por tipo de rótulo. 1326 Módulo RFID demasiado caliente. 1327 Se superó el ciclo de servicio de RFID. 1328 Error de bloqueo RFID. No puede bloquearse el rótulo. 1329 Error de acceso RFID. El rótulo está bloqueado. **Nota:** Si está usando Intermec Direct Protocol, los códigos de error 1320 a 1329 son admitidos y se muestran con el texto de error.

Reajustar la impresora

Cuando reajuste la impresora, usted la devuelve a los ajuste predeterminados de fábrica. Reajustar la impresora elimina todos los archivos usados para almacenar ajustes. Pero no reajusta parámetros que ya hayan leído los archivos. De este modo, los ajustes de comunicación inalámbrica, como SSID y teclas retienen sus valores del arranque anterior. Sin embargo, el siguiente reinicio los reajusta a los valores predeterminados de fábrica.

Reajustar la impresora tampoco cambia el lenguaje de impresora seleccionado (Fingerprint, IPL, ZSim o DSim).

Hay dos maneras de reajustar la impresora:

- Inserte una tarjeta de memoria especial CompactFlash y reinicie la impresora.
- Use el teclado de la impresora.

Para reajustar la impresora usando el teclado

1. Apague la impresora.
2. Abra la cubierta correcta y levante el cabezal de impresión.
3. Encienda la impresora y oprima y mantenga así la tecla (i) hasta que la impresora emita un pitido.
4. Oprima rápidamente las siguientes teclas en secuencia:

   (▼)(▲)(▲)(◄)

   Aparece el siguiente mensaje:

   ```
   Factory Default?
   Enter=Yes ESC=No
   ```

5. Dentro de 10 segundos, oprima (Enter) para reajustar la impresora a sus ajustes predeterminados de fábrica. Los parámetros se reajustan y la impresora sigue el proceso normal de puesta en marcha.

   Si no oprime (Enter) dentro de 10 segundos, continúa el arranque normal y no se reajusta la impresora.

Ajustar la impresora

Puede tener que ajustar su impresora para adecuar sus necesidades de impresión o mejorar el rendimiento. Puede ajustar:

- el brazo de presión.
- el sensor de tope de la etiqueta (LSS).
- la presión del cabezal de impresión.
- el eje de rotura de la cinta.
- el sensor de etiqueta tomada.

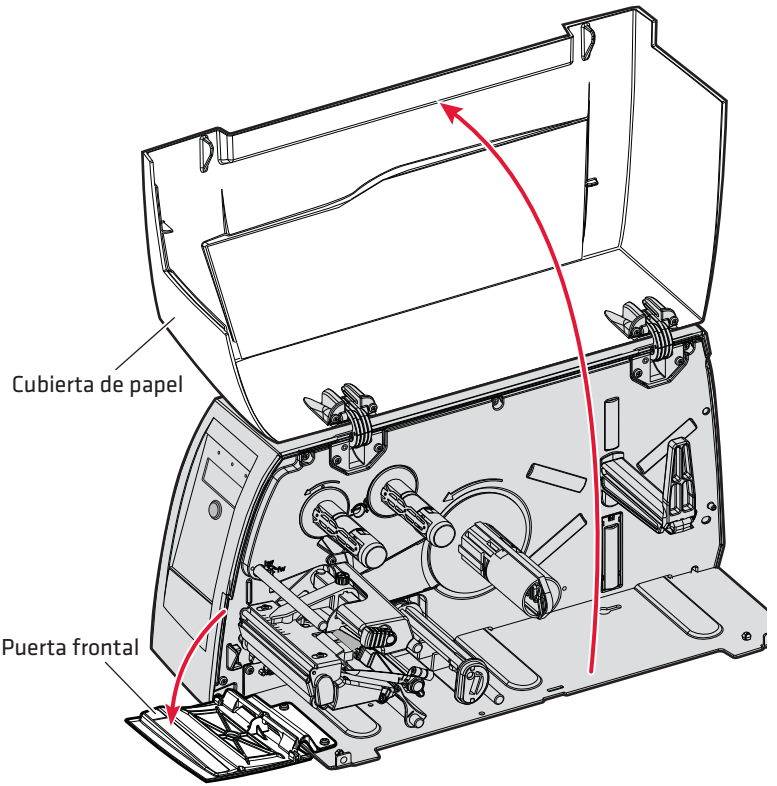
Ajustar el brazo de presión

La impresora se ajusta de fábrica para un ancho de papel de tamaño completo. Si está usando papel que tenga menos que el ancho completo, Intermec le recomienda ajustar la posición del brazo de presión para que se centre en el papel y aplique una presión uniforme.

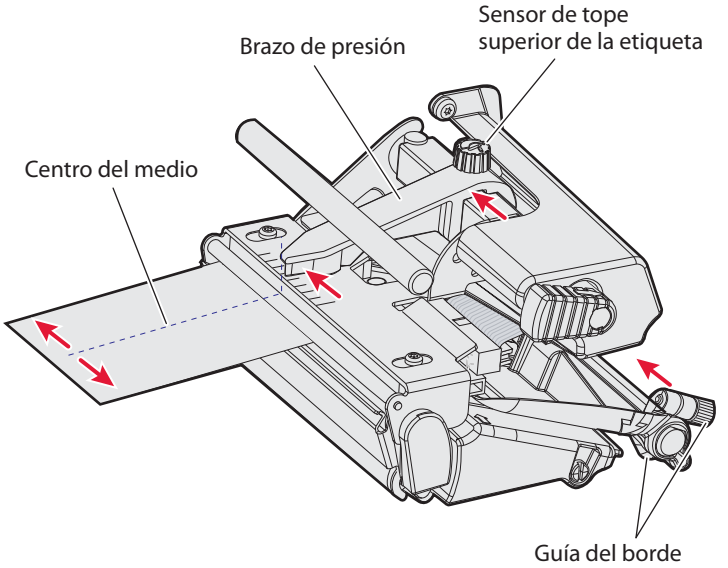
Un brazo de presión mal ajustado puede detectarse por un impreso más tenue en uno de los lados de la ruta del papel.

Para ajustar el brazo de presión

1 Abra las puertas delantera y lateral.



2 Suelte la tuerca que sujeta el brazo de presión.



3 Mueva el brazo de presión hacia adentro o afuera hasta que la flecha en la punta del brazo esté centrada con el papel.

Nota: Mueva el brazo de presión en la parte más cercana al tornillo, no en la punta. Si es difícil mover el brazo, levante el cabezal de impresión y libere el soporte del cabezal de impresión del imán en el brazo.

4 Cuando se centre el brazo de presión, apriete la tuerca para asegurar el brazo.

5 Ajuste las guías del borde.

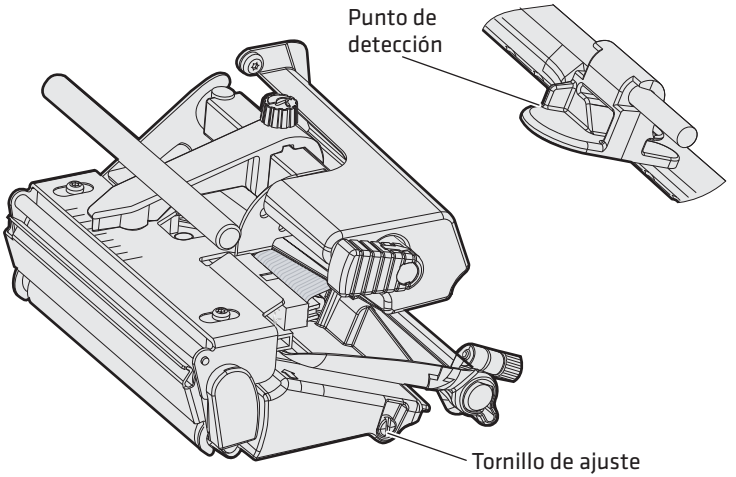
Ajustar el sensor de tope de la etiqueta

El sensor de tope/marca negra de la etiqueta (LSS) es un sensor fotoeléctrico que controla la alimentación del papel de la impresora detectando espacios entre etiquetas, o ranuras o marcas negras en material continuo, dependiendo de la configuración del tipo de papel de la impresora. El LSS debe alinearse con los espacios, ranuras o marcas negras. Si usa etiquetas de formas irregulares, alinee el LSS con las puntas delanteras de las etiquetas.

El LSS puede moverse lateralmente del borde interno de la ruta del papel a 57 mm hacia afuera, lo cual corresponde a la línea central del papel de ancho completo. Una parte del sensor está en la guía superior del papel y la otra parte del sensor está debajo de la guía inferior.

Para ajustar el LSS

1. Use un destornillador ranurado para girar el tornillo de ajuste.
   - Gire el tornillo hacia la derecha para mover el sensor hacia la sección central.
   - Gire el tornillo hacia la izquierda para mover el sensor hacia afuera, lejos de la sección central.



2. Mire el mecanismo de impresión desde adelante con el cabezal de impresión levantado para asegurar que el punto de detección en el sensor superior se alinee con el centro de las ranuras o marcas en el papel.

Para probar el LSS

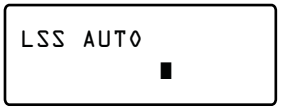
1. Asegúrese de que la impresora esté bien configurada para el tipo papel que use. Vaya a **SETUP [CONFIGURAR]** > **MEDIA [PAPEL]** > **MEDIA TYPE [TIPO DE PAPEL]**.
2. Abra la puerta.
3. Levante y baje el cabezal de impresión.
4. Oprima el botón ◯.

5. Revise que haya una etiqueta (no un espacio o una marca) en el LSS.
6. Confirme que el papel esté guiado lo más cerca de la sección central que permita la guía.
7. Oprima (Setup) para ingresar al menú Setup [Configuración], y use el teclado para ir al menú LSS:
   - Si está ejecutando Fingerprint, vaya a **SETUP [Configuración]** > **PRINT DEFS [Definiciones de impresión]** > **LSS TEST [Prueba de LSS]** > **LSS AUTO [LSS automático]**.
   - Si está ejecutando IPL, vaya a **SETUP** [Configuración]> **TEST/ SERVICE** [Prueba/Servicio]> **LSS TEST** [Prueba de LSS] > **LSS AUTO** [LSS Automático].

   La pantalla muestra el menú LSS AUTO [LSS Automático] con el cursor en el centro.

Nota: No hay manera de ajustar la función LSS; los menús solo indican valores obtenidos del LSS. El menú de prueba puede determinar si la unidad del sensor no está físicamente en posición, está bloqueado por polvo o etiquetas pegadas, o está defectuoso de alguna manera.

8. Verifique la detección de espacio:
   a. Levante el cabezal de impresión.
   b. Lentamente extraiga el papel. Cuando el LSS detecta un espacio o ranura de detección, el cursor se mueve a la derecha.



9. Revise la detección de marca:
   a. Levante el cabezal de impresión.

b Lentamente extraiga el papel. Cuando el LSS detecta una marca negra, el cursor se mueve a la izquierda.

10 Si el LSS no se mueve como se describe en los Pasos 8 y 9, revise que:

- la posición del cursor sea correcta. Refresque la posición del cursor oprimiendo la tecla (❯).
- el LSS está lateralmente alineado con las ranuras o las marcas negras.
- tanto las partes superior e inferior del LSS están alineados entre sí.
- la cinta de transferencia está debidamente cargada para que no interfiera con el LSS. Para obtener ayuda, consulte **"Cargar la cinta" en la página 29**.
- las guías del LSS guides están limpias y libres de etiquetas pegadas y otros objetos que pueden interferir con la luz que va de una parte del LSS a la otra. Para obtener ayuda, consulte **"Limpiar la impresora" en la página 109**.
- el papel no tiene algún tipo de preimpresión que pueda perturbar la detección.
- hay suficiente diferencia entre las marcas negras y las áreas circundantes.
- el respaldo es suficientemente transparente.
- el LSS funciona bien con otro tipo de papel.

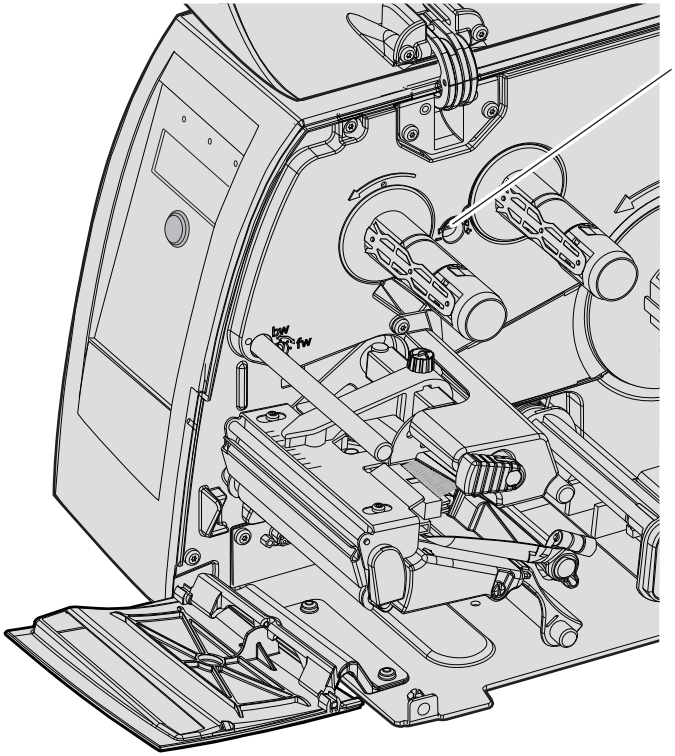
Ajustar la presión del cabezal de impresión

La presión del cabezal de impresión térmica contra el papel térmico directo es ajustada por la fábrica. Pero usted puede tener que ajustar la presión del cabezal de impresión para adecuarse a papeles más gruesos o delgados.

Nota: No use una presión de cabezal de impresión más alta de lo necesario, porque puede aumentar el desgaste del cabezal de impresión y acortarle su vida útil.

Para ajustar la presión del cabezal de impresión

1 Usando un destornillador ranurado, gire el tornillo de ajuste hacia la derecha para más presión y lograr un impreso más oscuro (+) o hacia la izquierda para menos presión (-) y un impreso más claro.



2 Imprima las etiquetas de la impresión de prueba para revisar la calidad de la impresión. Para obtener ayuda, consulte **"Imprimir una etiqueta de prueba" en la página 36**.

Para regresar la presión del cabezal de impresión al ajuste predeterminado de fábrica

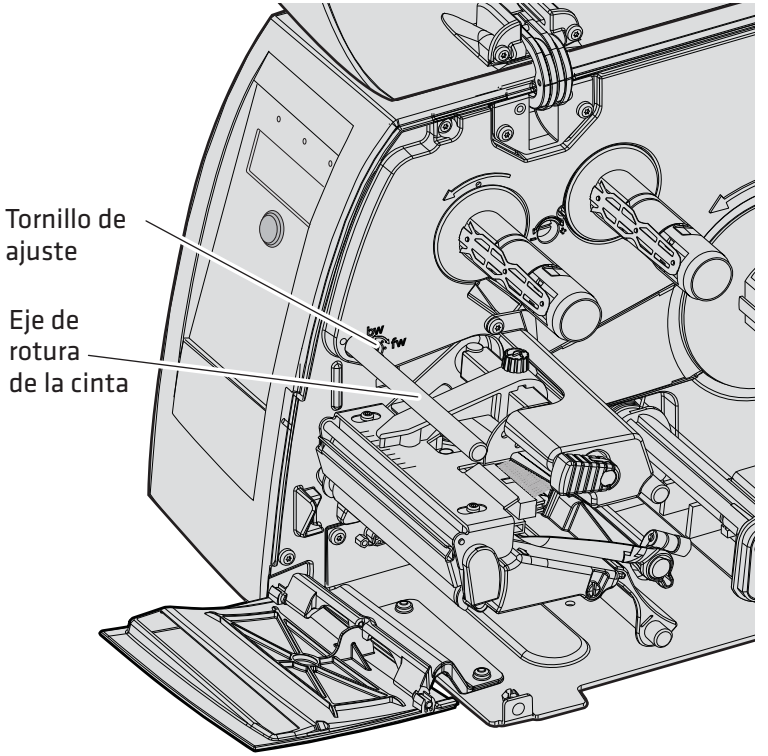
- Apriete el tornillo (+) todo lo posible, y luego suéltelo (-) cuatro vueltas completas.

Ajustar el eje de rotura de la cinta

Si se arruga la cinta, puede tener que ajustar la alineación del eje delantero de rotura de la cinta de modo que quede paralela al cabezal de impresión y el suministro de cinta y centros de rebobinado.

Para ajustar el eje de rotura de la cinta

- Usando un destornillador ranurado, gire con cuidado el tornillo de ajuste:
  - Si la cinta tiende a deslizarse para afuera, gire el tornillo hacia la derecha (adel) para mover el extremo exterior del eje de rotura hacia adelante.
  - Si la cinta tiende a deslizarse para adentro, gire el tornillo hacia la izquierda (atr) para mover el extremo exterior del eje de rotura para atrás.



Ajustar el sensor de etiqueta tomada

Si está usando el sensor de etiqueta tomada (LTS) opcional, puede tener que ajustar la sensibilidad dependiendo de las condiciones de luz ambiental y las características reflectoras por el reverso del papel.

Para ajustar el LTS

1. Oprima (Setup) para ingresar al menú Setup [Configuración], y use el teclado para ir al menú LTS:
   - Si está ejecutando Fingerprint, vaya a **SETUP** [Configuración]> **PRINT DEFS** [Definiciones de impresión]> **LTS**[Sensor de etiqueta tomada].
   - Si está ejecutando IPL, vaya a **SETUP** [Configuración]> **TEST/ SERVICE** [Prueba/Servicio]> **LTS** [Sensor de etiqueta tomada].

2 Modifique uno o varios de los ajustes LTS.

Ajuste	Cómo modificar
Ajuste de LTS	**1** Oprima Enter. La impresora alimenta una etiqueta. **2** Retire la etiqueta y oprima de nuevo Enter. La impresora muestra el valor de sensibilidad que selecciona automáticamente el firmware y la gama en que funciona el LTS. **3** Oprima de nuevo Enter para proceder al menú LTS Test [Prueba de LTS].
Prueba de LTS	**1** Oprima Enter. La impresora alimenta una etiqueta. **2** Retire la etiqueta. La impresora alimenta automáticamente otra etiqueta. **3** Repita los Pasos 1 y 2 hasta que esté seguro de que funciona bien el LTS. **4** Oprima Enter para detener la prueba y salir.
LTS Value [Valor de LTS]	**1** Oprima Enter. **2** Ingrese un nuevo valor de LTS dentro del rango indicado en el menú LTS Adjust [Ajuste de LTS] (0 a 10).

Mantener la impresora

Para mantener el buen funcionamiento de la impresora, debe realizar un mantenimiento regular.

Limpiar la impresora

Para mantener bien su impresora, debe limpiarla regularmente. Puede limpiar:

- el exterior de la impresora.
- las guías de papel.
- el cabezal de impresión.

Para evitar lesiones físicas posibles o daños a la impresora, nunca inserte ningún objeto con punta o afilado dentro de la impresora.

Use solo los agentes de limpieza especificados en esta sección. Intermec no se responsabiliza de daños causados por ningún otro material de limpieza utilizado en esta impresora. Limpie la impresora con un palillo con algodón saturado en alcohol.

Al limpiar o cambiar el cabezal de impresión, tome precauciones para evitar las descargas electrostáticas.

Siga estas pautas para limpiar la impresora:

- Siempre retire el cable de eléctrico antes de limpiar.
- Nunca rocíe la impresora. Protéjala del agua al limpiar el recinto.
- Nunca use herramientas afiladas para sacar etiquetas pegadas. El cabezal de impresión y los rodillos son delicados.

Limpiar el exterior de la impresora

Limpie el exterior de la impresora según se necesite.

Para limpiar el exterior de la impresora

- Pase un paño suave ligeramente humedecido con agua o un detergente suave sobre las superficies externas.

Limpiar las guías de papel

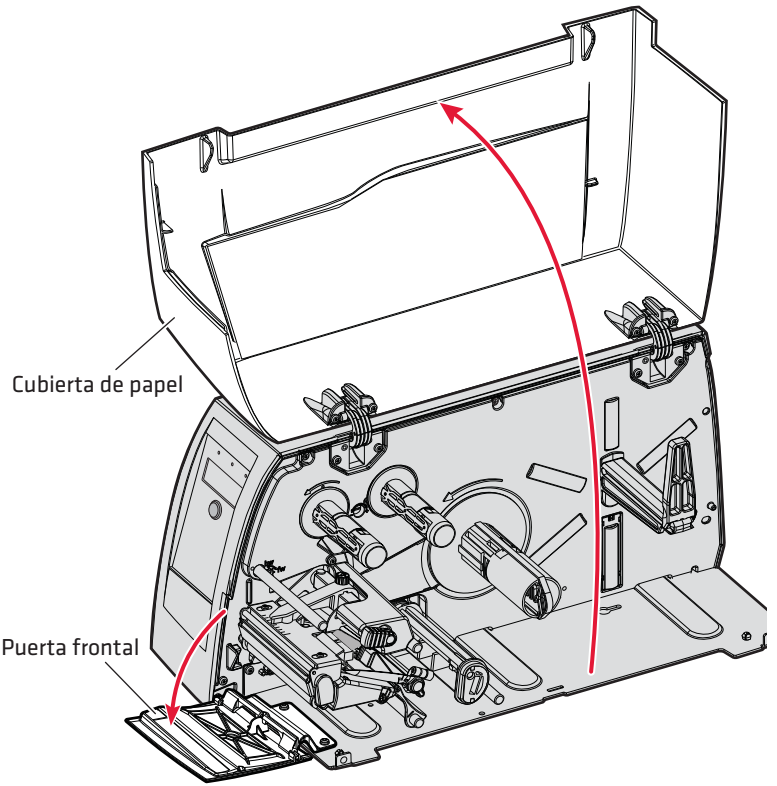
Ambas partes del sensor de tope de etiqueta, que controla la alimentación del papel, están cubiertas por guías plásticas. Las guías son transparentes para permitir que pase la luz entre las dos partes del sensor de tope de etiquetas. Estas áreas deben mantenerse limpias de polvo, etiquetas pegadas y residuo de adhesivo.

Si su impresora empieza a alimentar etiquetas de manera inesperada, saque la guía superior y revise si hay objetos, polvo, residuo de adhesivo o etiquetas que puedan estar bloqueando el haz de luz. Si es necesario, limpie las guías.

El alcohol isopropílico [(CH 3)2CHOH; CAS 67-63-0] es una sustancia altamente inflamable, moderadamente tóxica y levemente irritante.

Para limpiar las guías del papel

1 Abra la puerta delantera y la cubierta de papel.



2 Suelte el tornillo en la guía del borde.

3 Extraiga la guía superior de LSS y la guía del borde.

4 Limpie las guías con una tarjeta de limpieza o un paño suave empapado en alcohol isopropílico. Tenga cuidado de no rasguñar las guías.

5 Vuelva a colocar la guía superior de LSS y la guía del borde. Revise que el LSS encaje en el portador en la guía superior de LSS.

Limpiar el cabezal de impresión

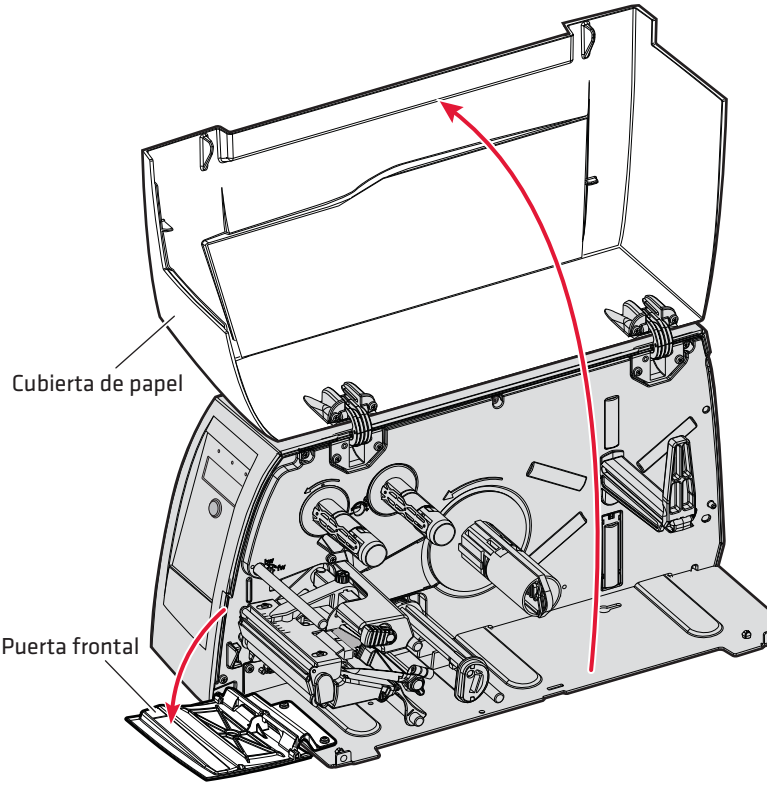
Es importante limpiar el cabezal de impresión regularmente para que dure el cabezal de impresión y se mantenga la calidad al imprimir. Debe limpiar el cabezal de impresión cada vez que cambie el papel. Esta sección describe cómo limpiar el cabezal de impresión usando tarjetas de limpieza. Si se requiere más limpieza, por ejemplo retirar el residuo de adhesivo del rodillo de la platina o barra de corte, use un palillo con algodón humedecido con alcohol isopropílico.

Advertencia

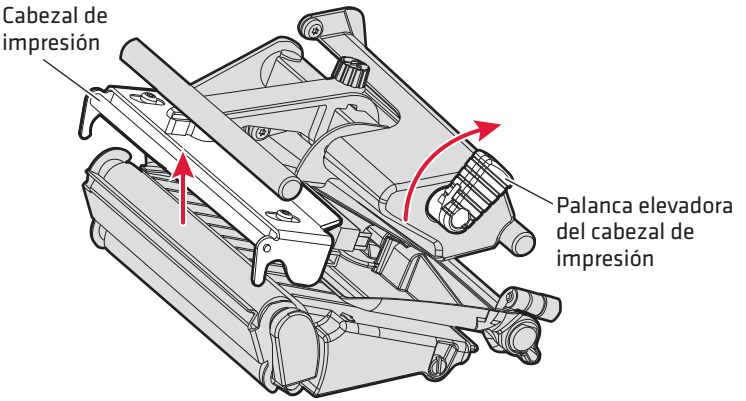
El alcohol isopropílico [(CH 3)2CHOH; CAS 67-63-0] es una sustancia altamente inflamable, moderadamente tóxica y levemente irritante.

Para limpiar el cabezal de impresión

1 Abra la puerta delantera y la cubierta de papel.



2 Gire hacia la derecha la palanca que sube el cabezal de impresión para levantarlo.



3 Retire todo papel y cinta de transferencia.

4 Abra el sobre de la tarjeta de limpieza y saque la tarjeta. Lea el texto de advertencia.

5 Inserte la mayor parte de la tarjeta de limpieza bajo el cabezal de impresión, y luego baje el cabezal de impresión.

6 Saque la tarjeta de limpieza y suba el cabezal de impresión.

7 Espere aproximadamente 30 segundos para permitir que el líquido de limpieza disuelva el residuo.

8 Repita los Pasos 5 a 7.

9 Si es necesario, repita el proceso con una tarjeta de limpieza nueva.

10 Deje secar las piezas limpias antes de cargar papel y cinta.

Cambiar el cabezal de impresión

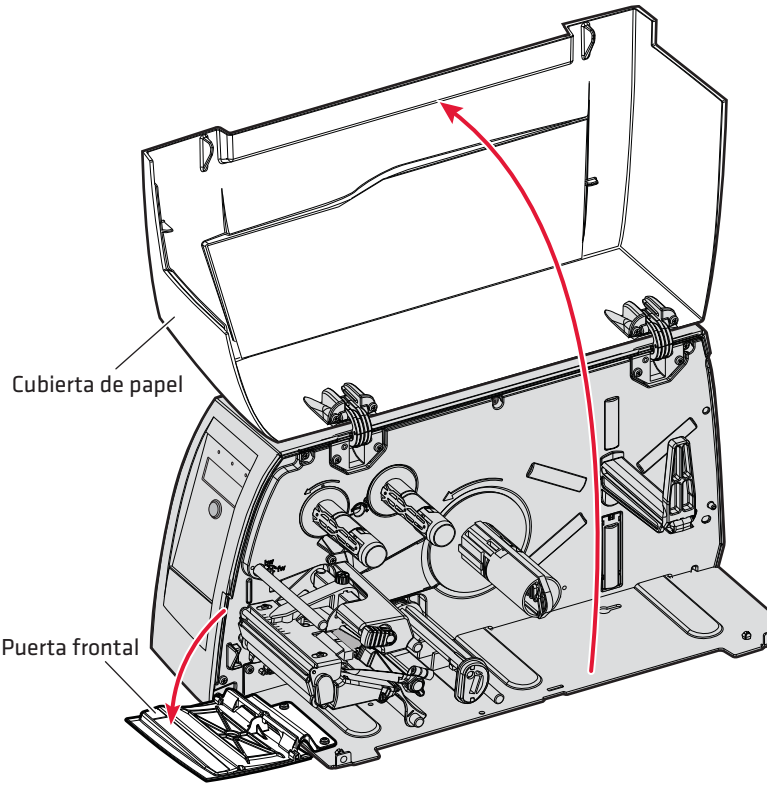
El cabezal de impresión está sometido a desgaste por el papel térmico directo o la cinta y por el proceso de calentamiento y enfriamiento rápido al imprimir. Por eso necesita cambiar periódicamente el cabezal de impresión.

Cuán a menudo tenga que cambiar el cabezal de impresión depende de factores como las imágenes impresas, el tipo de papel térmico directo o cinta en uso, la cantidad de energía al cabezal de impresión, la velocidad de impresión y la temperatura ambiente.

Debe apagar la corriente antes de cambiar el cabezal de impresión. El firmware solo puede detectar el nuevo cabezal de impresión cuando se reinicia la impresora.

Para cambiar el cabezal de impresión

1. Abra la puerta delantera y la cubierta de papel.



2. Gire hacia la derecha la palanca que sube el cabezal de impresión para levantarlo.
3. Retire todo papel y cinta de transferencia.
4. Separe el soporte del cabezal de impresión del imán en el brazo de presión.
5. Desconecte el soporte del cabezal de impresión del mecanismo de impresión como lo indican las flechas y saque el cabezal de impresión todo lo que permitan los cables.

6. Desconecte la impresora del cabezal de impresión:
   - Note el seguro a presión en el conector interno.
   - Fíjese en tirar de los conectores y no de los cables.
7. Conecte los dos cables al cabezal de impresión de reemplazo.
8. Instale el cabezal de impresión. Revise que los cables del cabezal de impresión queden libres.
9. Gire hacia la izquierda la palanca que sube el cabezal de impresión para que el imán enganche el soporte del cabezal de impresión.
10. Cargue un nuevo suministro de papel y cinta.

A
Especificaciones

Este apéndice contiene especificaciones para la impresora y el papel. También contiene información sobre accesorios para la impresora.

Especificaciones

Especificaciones físicas
Dimensiones:54,3 x 26,1 x 29,8 cm

Peso:13,5 kg

Especificaciones de energía
Voltaje de la impresora: 100-240 V, 2-1A, 50/60Hz

Especificaciones de temperatura y humedad
Temperatura operativa:5°C a 40°C

Temperatura de almacenamiento:-20°C a 70°C

Humedad relativa:20 a 80% no condensante

Comunicaciones y conectividad
- Puerto en serie (RS-232)
- Dispositivo USB
- Anfitrión de velocidad completa USB
- Ethernet, 100 Mbps
- 802,11b/g (opcional)
- IPv6

Memoria
- 32MB RAM
- 16MB Flash
- Tarjeta CompactFlash (CF) (opcional)
- Dispositivo de memoria USB (opcional)

Velocidad y resolución de impresión

Especificación	Descripción
Modo de impresión	Transferencia térmica directa
Velocidad de impresión (variable)	100 a 150 mm/seg a 300 ppp y 406 ppp 100 a 200 mm/seg a 203 ppp

Especificación	Descripción
Resolución del cabezal de impresión	8 puntos/mm a 203 ppp 11,8 puntos/mm a 300 ppp 16 puntos/mm a 406 ppp
Ancho de impresión (máx)	104 mm a 203 ppp 105,7 mm a 300 ppp 104,0 mm a 406 ppp
Largo de impresión (máx)	409,5 cm
Ancho del papel (mín/máx)	25 a 114,3 mm
Diámetro del rollo de papel (máx)	213 mm
Diámetro de carrete de rollo medial	38 a 40 mm o 76 mm
Ancho de cinta (mín/máx)	25 a 110 mm
Diámetro del rollo de cinta (externo) (máx)	82 mm 450 m de cinta
Diámetro del carrete del rollo de cinta (interno)	25,4 mm
Instrucciones para imprimir	4

Interfaces

Esta sección describe las interfaces estándar disponibles en la impresora PM4i.

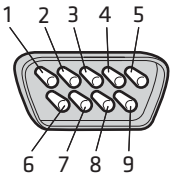
Interfaz en serie RS-232

Use esta tabla para entender los ajustes predeterminados del puerto en serie.

Ajustes predeterminados del puerto en serie

Parámetro	Ajuste predeterminado
Velocidad en baudios	9600
Largo de caracteres o bits de datos	8
Paridad	Ninguna
Bits de parada	1
Negociación	ninguno (Fingerprint XON/XOFF (IPL)

El extremo de la impresora del cable en serie es un pin DB9 y el extremo de la computadora depende del modelo de PC.



Pines DB9 del cable en serie RS-232

Pines del cable en serie y descripción

Pin	Señal	Descripción
1		Externa +5 V CC, Max 500 mA
2	TXD	Transmitir datos
3	RXD	Recibir datos
4		
5	GND	Tierra

Pines del cable en serie y descripción (continuación)

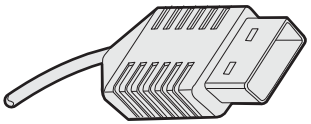
Pin	Señal	Descripción
6		
7	CTS	Listo para enviar
8	RTS	Solicitud de enviar
9		

Interfaz USB

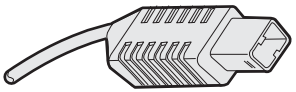
La impresora admite Anfitrión v2.0 de plena velocidad USB. Para usar la interfaz USB a fin de imprimir de una computadora, debe tener el controlador de impresora Intermec InterDriver instalado en su PC. Para obtener ayuda a fin de configurar las comunicaciones USB, vea **"Conectar la impresora a una PC mediante el puerto de dispositivo USB" en la página 43**.

La impresora es un "dispositivo autopropulsado". Intermec le recomienda conectar solamente una impresora a cada puerto USB en la PC, ya sea directamente o mediante un concentrador. Puede conectar otros dispositivos, como teclado o mouse, al mismo concentrador. Si necesita más de una impresora USB por host, debe usar puertos USB diferentes.

El cable USB que se envía con la impresora tiene un conector USB Tipo A en un extremo para conectar con la PC y un conector USB Tipo B en el otro extremo para conectar con la impresora. No necesita configurar comunicaciones para el puerto USB.



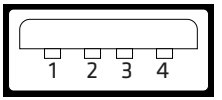
Conector USB Tipo A



Conector USB Tipo B

Interfaz USB Host o anfitrión

La impresora tiene una interfaz USB host para conectar dispositivos USB tales como escáneres y teclados con códigos de barras HID, dispositivos de almacenamiento USB y concentradores USB.



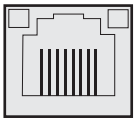
Interfaz USB Host o anfitrión

Pines y descripciones de interfaz USB Host

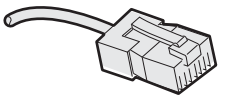
Pin	Descripción
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	Gnd

Interfaz Ethernet

La interfaz Ethernet tiene un receptáculo RJ-45 para usar con un cable RJ-45 estándar. La interfaz admite 10/100 Mbps Fast Ethernet (10BASE-T, 100BASE-TX) y cumple totalmente con el estándar IEEE 802.3u. La dirección MAC de la tarjeta de la red puede hallarse en la etiqueta bajo el receptáculo.



Receptáculo Ethernet



Conector Ethernet

Un LED amarillo y otro verde indican el estado de la red.

Entender los indicadores LED

LED	Estado	Descripción
Verde	Encendido	Enlace
	Apagado	Sin enlace
	Parpadeo	Actividad de la red
Amarillo	Encendido	100BASE-TX
	Apagado	10BASE-T

Interfaz paralela IEEE 1284

El puerto paralelo admite el Universal Plug and Play (UPnP) y un informe de estado adicional a través del modo IEEE 1284 nibble ID.

Pines Paralelos IEEE 1284 y descripciones

Pin	Descripción	Transmisor	Comentarios
1	nStrobe	Host	
2 a 9	Datos 0-7	Host	
10	nAcknowledge	Impresora	
11	Ocupada	Impresora	
12	Perror	Impresora	
13	Select	Impresora	
14	nAutoFd		
15 a 16	No conectada		
17	Tierra chasis		
18	Externa +5 V CC		Máx 500 mA
19 a 30	Tierra señal		
31	nInit		
32	nFault	Impresora	
33	Tierra señal		
34 a 35	No conectada		
36	nSelectIn		

Especificaciones del papel

Especificaciones de carrete y rollo

Medida	Valor
Diámetro interno del carrete, estándar	38 a 40 mm
Diámetro interno del carrete, con adaptador	76,2 mm
El ancho del carrete	no debe sobresalir fuera del papel
Diámetro externo máximo del rollo	213 mm
Ancho mínimo del papel, estándar	25 mm
Ancho mínimo del papel, guías fanfold	40 mm
Ancho mínimo del papel, tira no adhesiva	25,0 mm
Ancho máximo del papel, tira no adhesiva	114,3 mm
Ancho mínimo del papel, tira autoadhesiva, con respaldo	25,0 mm
Ancho mínimo del papel, tira autoadhesiva, con respaldo	114,3 mm
Ancho mínimo del papel, tira autoadhesiva, sin respaldo	25,0 mm
Ancho máximo del papel, tira autoadhesiva, sin respaldo	114,3 mm

Tira no adhesiva

Ancho del papel (a)

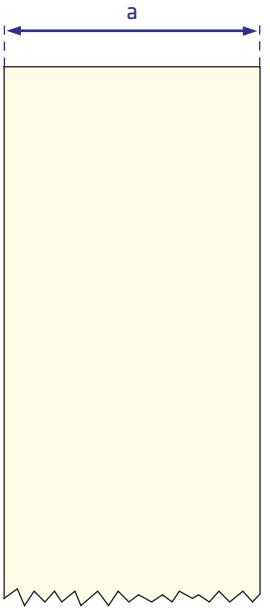
Medida	Valor
Máximo	114,3 mm
Mínimo	25,0 mm

Tipo de papel

Establecer tipo de papel en uno de estos valores:

- Fingerprint
  - FIX LENGTH STRIP
  - VAR LENGTH STRIP

- IPL: CONTINUOUS



Tira no adhesiva

Tira autoadhesiva

Ancho del papel incluyendo respaldo (a)

Medida	Valor
Máximo	114,3 mm
Mínimo	25,0 mm

Respaldo (b)

El respaldo no debe extenderse más de un total de 1,6 mm fuera del material frontal y debe sobresalir por igual en ambos lados.

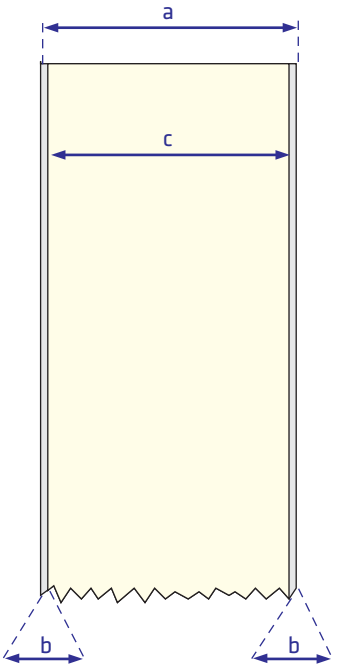
Ancho del papel excluyendo respaldo (c)

Medida	Valor
Máximo	112,7 mm
Mínimo	23,8 mm

Tipo de papel

Establecer tipo de papel en uno de estos valores:

- Fingerprint:
  - FIX LENGTH STRIP
  - VAR LENGTH STRIP
- IPL: CONTINUOUS



Tira autoadhesiva

Etiquetas autoadhesivas

Ancho del papel incluyendo respaldo (a)

Medida	Valor
Máximo	114,3 mm
Mínimo	25,0 mm

Respaldo (b)

El papel de respaldo no debe extenderse más de total de 1.6 mm fuera de las etiquetas y debe sobresalir por igual en ambos lados. Transparencia mínima recomendada: 40% (DIN 53147).

Ancho de etiquetas excluyendo respaldo (c)

Medida	Valor
Máximo	112,7 mm
Mínimo	23,8 mm

Largo de etiqueta (d)

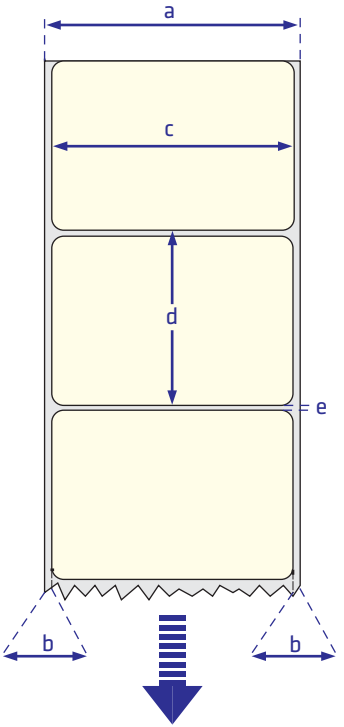
Medida	Valor
Máximo	Depende del tamaño de SDRAM
Mínimo	8,0 mm

Nota: Bajo circunstancias ideales, podría usarse un largo de etiqueta mínimo de 4 mm. Requiere que la suma del largo de las etiquetas (d) y del espacio entre etiquetas (e) sea mayor que 7 mm, que se use impresión por lotes y que no se saque el papel. Intermec no garantiza que funcionen etiquetas tan cortas, pero depende de los usuarios probar esto en su aplicación misma.

Espacio de las etiquetas (e)

Medida	Valor
Máximo	21,3 mm
Recomendado	3,0 mm
Mínimo	1,2 mm

El Sensor de tope de etiquetas (Label Stop Sensor, LSS) debe poder detectar los bordes frontales extremos de las etiquetas.



Etiquetas autoadhesivas

Tipo de papel

Establecer tipo de papel en uno de estos valores:

- Fingerprint: LABEL (w GAPS)
- IPL: GAP

Boletos con espacios (material espaciado)

Ancho del papel (a)

Medida	Valor
Máximo	114,3 mm
Mínimo	25,0 mm

Largo del texto (b)

Medida	Valor
Largo máximo entre ranuras	Depende del tamaño de SDRAM
Largo mínimo entre ranuras	8,0 mm

Nota: Bajo circunstancias ideales, podría usarse un largo de boleto mínimo de 4 mm. Requiere que la suma del largo del texto (b) y de la altura del corte detectado (e) sea mayor que 7 mm, que se use impresión por lotes y que no se saque el papel. Intermec no garantiza que funcionen boletos tan cortos, pero depende de los usuarios probar esto en su aplicación misma.

Posición de detección de LSS (c)

Esta posición es variable. Para obtener ayuda, consulte **"Ajustar el sensor de tope de la etiqueta" en la página 102**.

Largo del corte detectado (d)

El largo del corte detectado (excluyendo radios de esquinas) debe ser un mínimo de 2,5 mm en ambos lados de la posición de detección de LSS (c).

Altura del corte detectado (e)

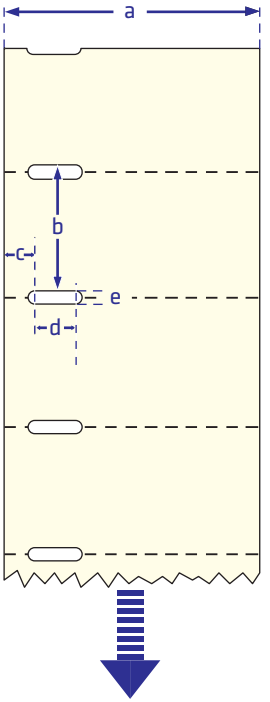
Medida	Valor
Máximo	21,3 mm
Recomendado	1,6 mm
Mínimo	1,2 mm

Tipo de papel

Establecer tipo de papel en uno de estos valores:

- Fingerprint: TICKET (w GAPS)
- IPL: MARK

Nota: No permita que una perforación rompa el borde del papel, porque puede partirse el papel y atascar la impresora.



Boletos con espacios (material espaciado)

Boletos con marca negra (material marcado)

Ancho del papel (a)

Medida	Valor
Máximo	114,3 mm
Mínimo	25,0 mm

Largo del texto (b)

Medida	Valor
Máximo	Depende del tamaño de SDRAM
Mínimo	8,0 mm

Posición de detección de LSS (c)

Esta posición es variable. Para obtener ayuda, consulte **"Ajustar el sensor de tope de la etiqueta" en la página 102**.

Ancho de la marca negra (d)

El ancho detectable de la marca negra debe ser al menos de 5,0 mm en ambos lados del punto de detección de LSS.

Largo de la marca negra (e)

Medida	Valor
Máximo	21,3 mm
Común	12,5 mm
Mínimo	5,0 mm

Posición Y de la marca negra (f)

Intermec le recomienda colocar la marca negra lo más cerca posible del borde frontal y usar un valor negativo de Stop Adjust [Ajuste de tope] para controlar la alimentación del papel, para que puedan separarse bien los boletos.

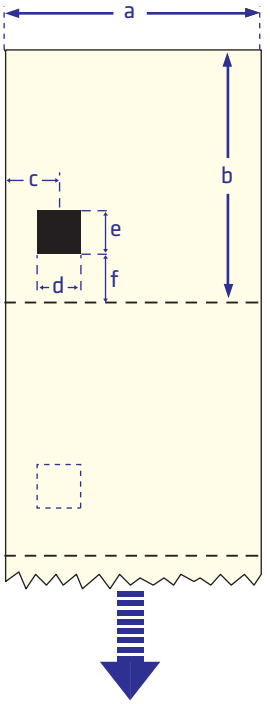
Tipo de papel

Establecer tipo de papel en uno de estos valores:

- Fingerprint: TICKET (w MARK)
- IPL: MARK

Nota: La marca negra debe ser negro carbón no reflector sobre un fondo blanquecino. No permita que una perforación rompa el borde del papel, porque puede partirse el papel y atascar la impresora.

Nota: Trate de evitar preimpresiones que puedan interferir con la detección de la marca negra. Sin embargo, si está ejecutando Fingerprint, puede usar el comando LBLCOND para desactivar temporeramente el sensor para una cantidad específica de alimentación de papel a fin de evitar la detección no intencional. Para obtener ayuda, vea el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual***.



Boletos con marca negra (material marcado)

Papel con rótulos RFID o incrustados

Al imprimir con papel RFID, debe considerarse especialmente la posición y la forma del rótulo. Las recomendaciones específicas para distintos tipos de papeles RFID aprobados por Intermec pueden hallarse en el sitio web de Intermec en **www.intermec.com**. Se entrega información adicional en la documentación incluida con su kit RFID.

Accesorios para la impresora

Puede usar estos accesorios (vendidos y pedidos por separado) con la PM4i. Para pedir accesorios, póngase en contacto con su representante local de ventas de Intermec.

Unidad de toma de respaldo integral

Use este accesorio, el cual viene con eje guía, para imprimir desprendibles (tira autoadhesiva).

Cortador de papel

Use este accesorio para cortar papel continuo o respaldo entre las etiquetas. Puede recoger las etiquetas cortadas, boletos o rótulos en una bandeja opcional.

Si ejecuta Fingerprint o Direct Protocol, puede controlar el cortador de papel usando los comandos CUT, CUT ON y CUT OFF. Para obtener ayuda, vea el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual***.

Centro de suministro de papel

Use el centro de suministro giratorio de papel para carretes de rollos de papel con un diámetro interno de 38 a 40 mm.

Sensor del papel

Puede usar el sensor del papel con un centro de suministro giratorio del papel para detectar cuando el suministro de papel haya llegado a un diámetro mínimo prefijado. Puede fijar este diámetro en el modo Setup [Configuración].

Retén del rollo de papel

Use el retén del rollo de papel con un centro de suministro giratorio del papel para mantener en su sitio los rollos de papel. Con el retén del rollo de papel instalado, usted solo puede usar medios con un ancho máximo de 100 mm.

Adaptador de 76 mm

Use el adaptador de 76 mm con un centro de suministro giratorio de papel para usar rollos de papel con carretes de diámetro interno de 76 mm. No puede usarse el adaptador con un poste para el rollo de suministro de papel.

Sensor de etiqueta tomada

El sensor de etiqueta tomada (Label Taken Sensor, LTS) es un sensor fotoeléctrico que permite al firmware de la impresora detectar si se ha retirado la última etiqueta, boleto, rótulo impreso, etc. antes de imprimir otra copia. El LTS no puede usarse con un cortador de papel.

Si está ejecutando Fingerprint o Direct Protocol, puede activar o desactivar el LTS usando los comandos LTS& ON y LTS& OFF. Para obtener ayuda, vea el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual***.

Guía de papel continuo interna

Use la guía de papel continuo interna (fanfold) para facilitar cargar papel de un suministro externo. La guía de papel continuo interna no puede usarse en modo desprender (tira autoadhesiva) ni con el absorbedor de huelgo de la etiqueta.

Barra de corte

La barra ajustable para desprender es particularmente útil cuando se usan papeles delicados en modo desprender.

Reloj en tiempo real

El reloj en tiempo real (Real Time Clock, RTC) sigue automáticamente el tiempo actual. El RTC tiene su propia batería de reserva que dura al menos 10 años.

Convertidor de teclado externo

Use este convertidor para conectar un teclado estándar PS2 al puerto en serie de su impresora.

Tarjeta de fuentes

La tarjeta de fuentes es una tarjeta de memoria CompactFlash cargada con juegos de fuentes de doble byte incluyendo Kanji, coreano y chino.

Puerta lateral con cerradura

Si el papel es valioso o codiciado, como boletos, puede instalar una puerta lateral que puede cerrarse con llave.

Placa de protección CompactFlash

La placa de protección aporta seguridad extra al cubrir una tarjeta CompactFlash insertada en la parte posterior de la impresora.

Cabezales especiales de impresión

Su impresora viene con un cabezal de impresión térmica de 8 puntos/mm. Pero puede usar cabezales de impresión opcionales para aplicaciones especiales.

8 puntos/mm

Espesor del papel	Estándar u opcional
Máx 175 µm	Estándar
170 a 220 µm	Opcional
170 a 220 µm, 3 mm compensado	Opcional

11.81 puntos/mm

Espesor del papel	Estándar u opcional
Máx 175 µm	Opcional
170 a 220 µm	Opción

Placas de interfaz

Hay varias placas de interfaz disponibles para usar con la impresora PM4i. Las placas de interfaz se instalan en la fábrica o puede instalarlas fácilmente un técnico de servicio autorizado de Intermec.

La PM4i puede recibir estas placas de interfaz:

- Placa de interfaz de radio 802.11
- Placa de interfaz paralela (IEEE 1284)

- Placa de interfaz doble en serie
- Placa de interfaz en Serie/Industrial
- Placa de interfaz RFID/Serial

B

Ajustes predeterminados

Configuración predeterminada

Las siguientes tablas indican los valores predeterminados de los comandos de configuración respaldados en la PM4i. Si usted restaura la impresora a los ajustes predeterminados de fábrica, la impresora usa estos valores.

Los comandos se agrupan por función y reflejan la organización de los menús de configuración de IPL y Fingerprint. Para obtener más información sobre la mayor parte de los comandos, consulte el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual*** o el ***IPL Command Reference Manual***. Puede bajar ambos documentos en el sitio web de Intermec en **www.intermec.com**.

Configuración predeterminada Fingerprint

Ser-Com "uart1:" Parámetros

Parámetro	Valor predeterminado
Baud Rate [Velocidad en baudios]	9600
Character Length [Longitud de caracteres]	8
Parity [Paridad]	Ninguna
Stop Bits [Bits de parada]	1
Flow Control [Control de flujo] RTS/CTS ENQ/ACK XON/XOFF, data to host [datos al host] XON/XOFF, data from host [datos del host]	 Desactivar Desactivar Desactivar Desactivar
New Line [Nueva línea]	CR/LF
Receive Buffer [Búfer de recepción]	1024 bytes
Transmit Buffer [Buffer de transmisión]	1024 bytes

Net-Com "net1:" Parámetros

Parámetro	Valor predeterminado
New Line [Nueva línea]	CR/LF

Parámetros COM

Parámetro	Valor predeterminado
USB Keyboard [Teclado USB]	US

Parámetros de la red

Parámetro	Valor predeterminado
IP selection [Selección IP]	DHCP+BOOTP
IP address [Dirección IP]	N/A
Netmask [Máscara de red]	N/A
Default router [Enrutador predeterminado]	N/A
IPv6 selection [Selección IPv6]	Auto
IPv6 address [Dirección IPv6]	N/A
Nameserver	N/A
Nameserver6	N/A
DHCP response [Respuesta DHCP]	Broadcast
MAC address [Dirección MAC]	N/A
Network type [Tipo de red]	Ethernet (si no hay radio 802.11 instalado) Inalámbrica 802.11 (si hay un radio 802.11 instalado)

Parámetros RFID

Parámetro	Valor predeterminado
Mode [Modo]	Activar
Tagadjust	+0%
Retries [Reintentos]	1
Voidtext	N/A
Fieldstrength	100

Parámetros Feedadjust

Parámetro	Valor predeterminado
Startadjust	0
Stopadjust	0

Parámetros del papel

Parámetro	Valor predeterminado
X-start 8 dots/mm = 203.2 dpi [8 puntos/mm = 203,2 ppp] 11.81 dots/mm = 300 dpi [11,81 puntos/mm = 300 ppp]	 24 puntos 36 puntos
Width [Ancho] 8 dots/mm = 203.2 dpi [8 puntos/mm = 203,2 ppp] 11.81 dots/mm = 300 dpi [11,81 puntos/mm = 300 ppp]	 832 puntos 1248 puntos
Length [Largo] 8 dots/mm = 203.2 dpi [8 puntos/mm = 203,2 ppp] 11.81 dots/mm = 300 dpi [11,81 puntos/mm = 300 ppp]	 1200 puntos 1800 puntos
Media type [Tipo de papel]	Etiqueta (con espacios)
Paper type [Tipo de papel]	Transferencia térmica
Ribbon constant [Constante de la cinta]	90
Ribbon factor [Factor de la cinta]	25
Label offset [Compensación de la etiqueta]	0
Ribbon sensor [Sensor de cinta]	14
Low diameter (ribbon) [Diámetro bajo (cinta)]	0 puntos
Label constant [Constante de etiqueta]	85
Label factor [Factor de etiqueta]	40
Contrast [Contraste]	+0%
Paper sensor [Sensor del papel]	10
Low diameter (paper) [Diámetro bajo (papel)]	0 puntos
Testfeed	N/A
Testfeed mode [Modo Testfeed]	Rápido

Parámetros del papel (continuación)

Parámetro	Valor predeterminado
Len (slow mode) [Len (modo lento)]	0

Parámetros para definir impresión

Parámetro	Valor predeterminado
Head resistance [Resistencia del cabezal]	N/A
Testprint [Impresión de prueba]	N/A
Print speed [Velocidad de impresión]	100 mm/sec
LSS test [Prueba de LSS]	N/A
Clip default [Clip predeterminado]	Apagado
Cmd language [Lenguaje Cmdo]	N/A
Label taken sensor (LTS) [Sensor de etiqueta tomada (LTS)] LTS adjust [Ajuste de LTS] LTS test [Prueba de LTS] LTS value [Valor de LTS]	 N/A N/A 10

Configuración predeterminada IPL

Parámetros Ser-Com

Parámetro	Valor predeterminado
Baud rate [Velocidad en baudios]	9600
Data bits [Bits de datos]	8
Parity [Paridad]	None [Ninguna]
Stop bits [Bits de parada]	1
Protocol [Protocolo]	XON/XOFF

Parámetros COM

Parámetro	Valor predeterminado
USB keyboard [Teclado USB]	US

Parámetros de la red

Parámetro	Valor predeterminado
IP selection [Selección IP]	DHCP+BOOTP
IP address [Dirección IP]	N/A
Netmask [Máscara de red]	N/A
Default router [Enrutador predeterminado]	N/A
IPv6 selection [Selección IPv6]	Auto
IPv6 address [Dirección IPv6]	N/A
Nameserver	N/A
Nameserver6	N/A
DHCP response [Respuesta DHCP]	Difusión
MAC address [Dirección MAC]	N/A
Network type [Tipo de red]	Ethernet (si no hay radio 802.11 instalado) Inalámbrica 802.11 (si hay un radio 802.11 instalado)

Parámetros RFID

Parámetro	Valor predeterminado
Network type [Modo]	Activar
Tagread	N/A
Tagadjust	+0%
Retries [Reintentos]	1
Voidtext	N/A
Fieldstrength	100

Parámetros Test/Service

Parámetro	Valor predeterminado
Testprint [Impresión de prueba] Config Test labels [Etiquetas de prueba] Format [Formato] Page [Página] UDC Font [Fuente]	N/A
Data dump [Volcado de datos]	No
Memory reset [Reajuste de memoria]	Todo
LSS test [Prueba de LSS]	N/A
Cmd language [Lenguaje Cmdo]	N/A

Parámetros del papel

Parámetro	Valor predeterminado
Media type [Tipo de papel]	Espacio
Paper type [Tipo de papel]	DT (Térmico Directo)
LBL length dots [Puntos de longitud LBL]	1200 puntos
Testfeed mode [Modo Testfeed]	Rápido
Sensitivity [Sensibilidad]	420
Darkness [Oscuridad]	0%
LBL rest point [Punto de descanso LBL]	0
Form adj dots X [Puntos X aj formato]	0
Form adj dots Y [Puntos Y aj formato]	0
Ribbon low [Cinta baja]	0
Paper low [Papel bajo]	0

Parámetros de configuración

Parámetro	Valor predeterminado
Emulation mode [Modo emulación]	Ninguna
Print speed [Velocidad de impresión]	4 pulg/sec

Parámetros de configuración (continuación)

Parámetro	Valor predeterminado
Cutter [Cortador]	No instalado
LTS calibration [Calibración LTS]	No instalado

C

Menús de configuración Fingerprint y IPL

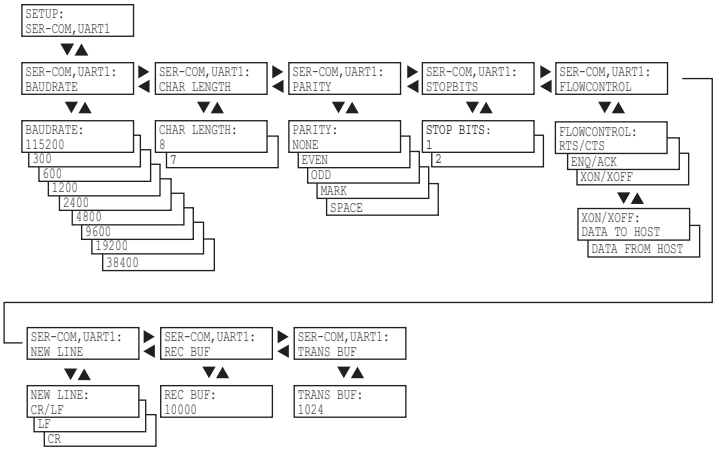
Los parámetros de configuración de la impresora controlan la manera en que funciona la impresora. Este apéndice proporciona una reseña del menú de configuración que usted puede usar para definir los parámetros de su impresora PM4i.

Menús de configuración Fingerprint

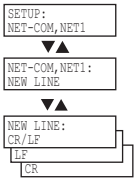
Use esta sección para aprender sobre los menús de configuración y las opciones de Fingerprint.

Menú de configuración nivel principal Fingerprint

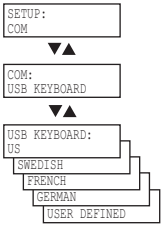
Menú Fingerprint Ser-Com, UART1



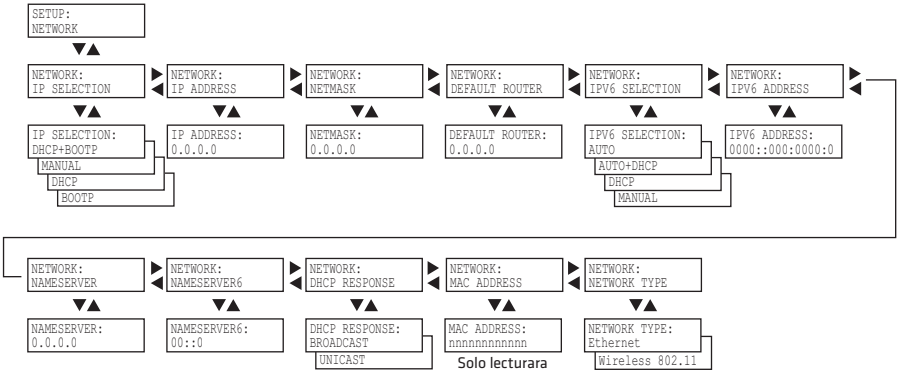
Menú Fingerprint Net-Com, NET1



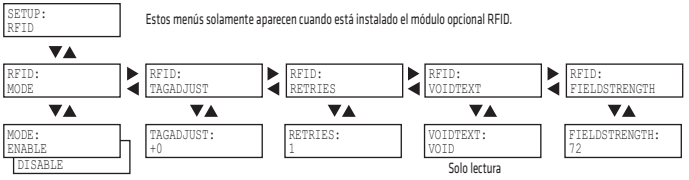
Menú Fingerprint COM



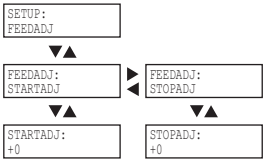
Menú Fingerprint Network



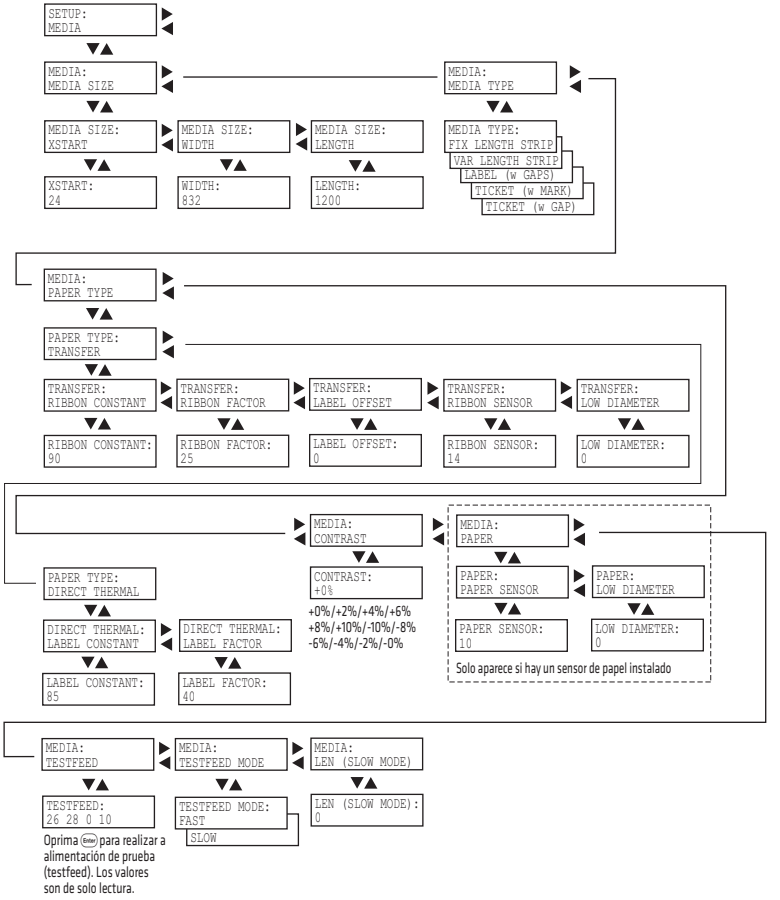
Menú Fingerprint RFID



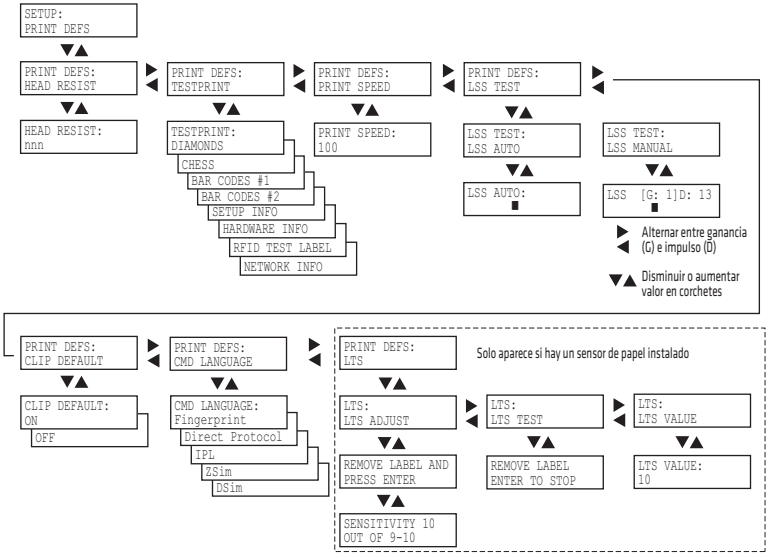
Menú Fingerprint Feedadj



Menú Fingerprint Media



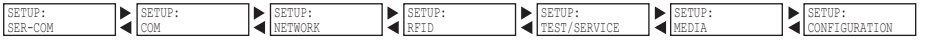
Menú Fingerprint Print Defs



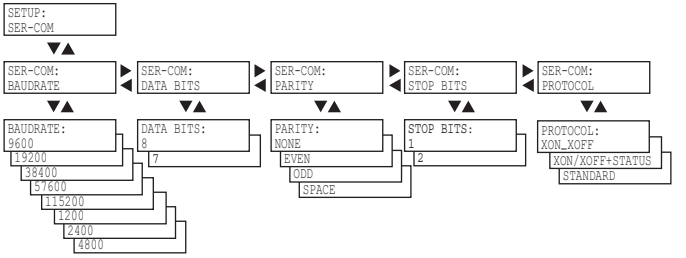
Menús de configuración IPL

Use esta sección para aprender sobre los menús de configuración y las opciones de IPL.

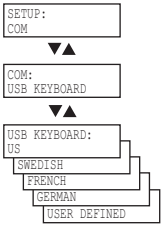
Menú de configuración nivel principal IPL



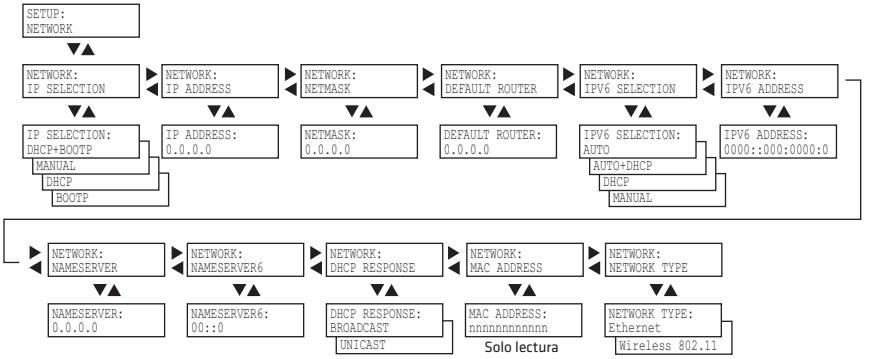
Menú IPL Ser-Com



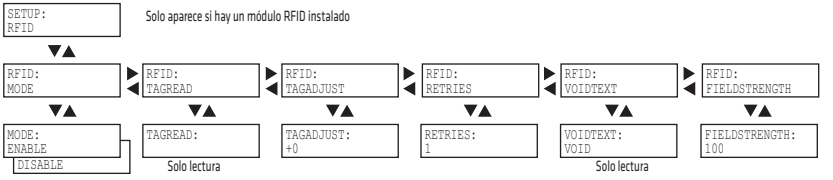
Menú IPL COM



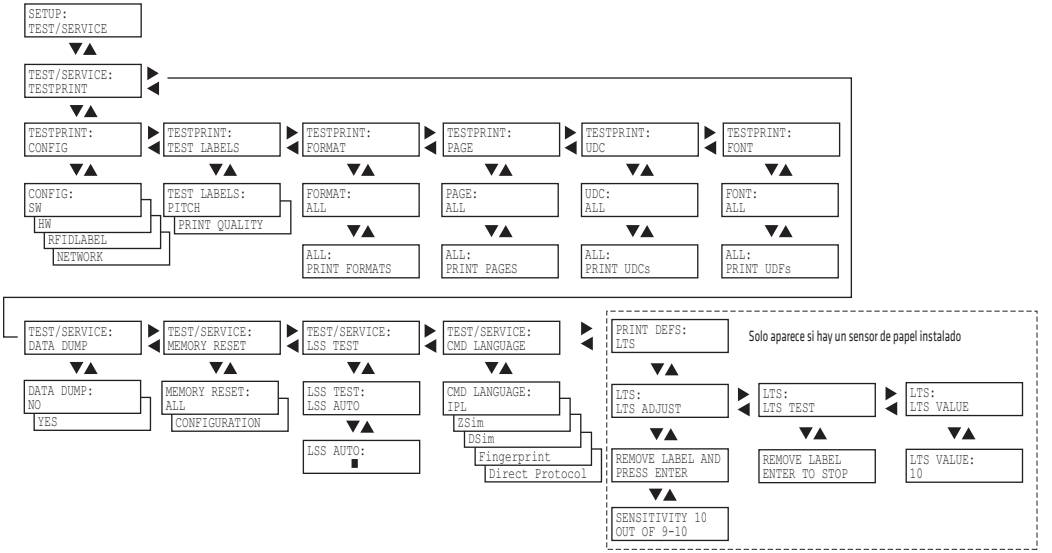
Menú IPL Network



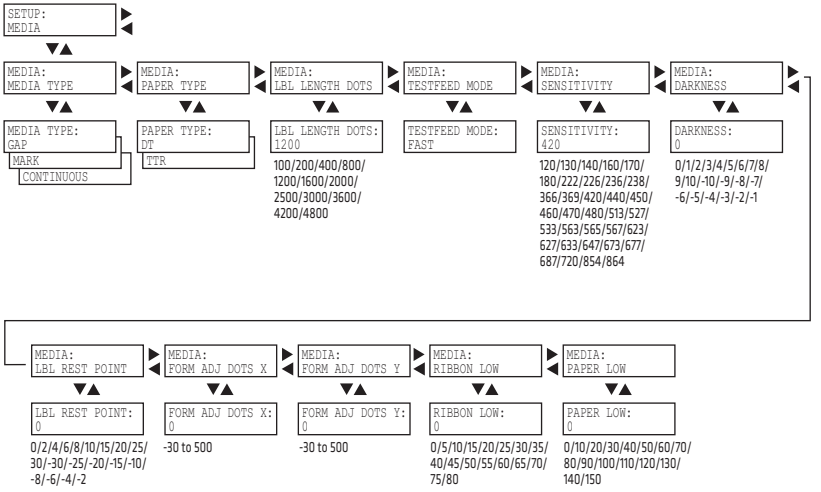
Menú IPL RFID



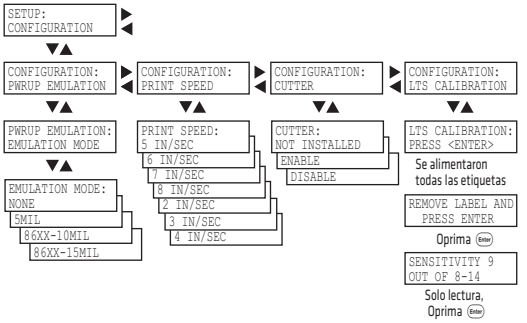
Menú IPL Test/Service



Menú IPL Media



Menú IPL Configuration



D

Configuración avanzada

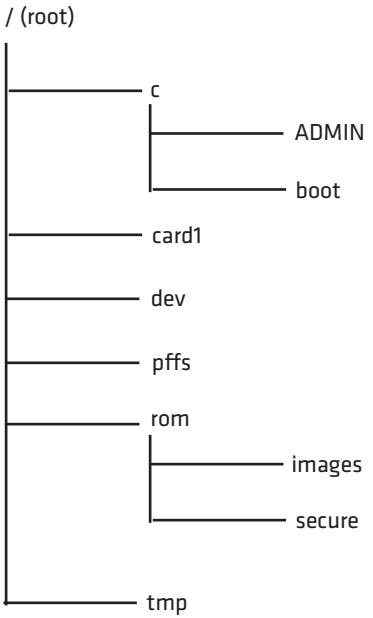
Este apéndice contiene información sobre el sistema de archivo de la impresora y cómo modificar el aspecto de la página web de la impresora.

Sistema de archivo de impresora (Fingerprint)

Al acceder a la impresora para comunicaciones, usted encuentra distintas partes del sistema de archivo de la impresora. Las siguientes secciones contienen una estructura arboliana de dispositivos y breves descripciones de los distintos dispositivos y directorios del sistema de archivo.

Estructura arboliana de dispositivos

Esta ilustración muestra la estructura arboliana de dispositivos de la impresora.



Dispositivos y directorios

El sistema de archivo de la impresora distingue entre mayúsculas y minúsculas, lo cual es importante porque los nombres de archivo en los comandos Fingerprint se convierten a mayúsculas de manera predeterminada. Los directorios o archivos con nombres en minúscula son inaccesibles para comandos y programas Fingerprint.

Los comandos que usted use dependen de cómo navegue el sistema de archivo de la impresora:

- Si accede a la impresora a través de un FTP cliente o un explorador de web, usted puede navegar fácilmente a través de los distintos dispositivos y directorios. Las letras minúsculas no son problema para FTP o un explorador de web.
- Si está accediendo a la impresora a través de un raw TCP ("net1:"), se usa Fingerprint para comunicarse con la impresora. Dado que los comandos Fingerprint se convierten en letras mayúsculas, usted está restringido en cuanto al acceso a dispositivos y directorios con nombres en minúscula. Para obtener más información sobre usar Fingerprint, vea el ***Intermec Fingerprint Command Reference Manual***.

/(root)
El nodo raíz está protegido contra escritura para preservar la estructura de dispositivos y archivos de la impresora.

/c (o c:)
/c es el sistema de archivo del usuario. Usted puede crear directorios aquí para guardar archivos como programas, fuentes e imágenes.

/c/ADMIN (o c:ADMIN)
Este directorio solo es accesible para el usuario admin. Contiene el orden de inicio, restricciones de Fingerprint y otros parámetros de configuración solo configurables por un administrador.

/c/boot (o c:boot)
Este directorio contiene el firmware, archivo de contraseña y otra información del sistema.

/card1 (o card1:)
Este directorio es el sistema de archivo de tarjeta CompactFlash (CF) empleado para almacenar archivos como grandes fuentes e imágenes. También puede usar la tarjeta CF para actualizar el firmware de la impresora.

/dev
Este directorio contiene dispositivos para entrada/salida, como uart1, Flash, net1, parallel IEEE 1284.

/pffs (o pffs:)
El sistema de archivo de corte de energía se usa para almacenar archivos que necesitan guardarse cuando se apaga la impresora. Los archivos almacenados en este lugar no pueden exceder 256 bytes cada uno. El tamaño total de la unidad "pffs" es 32 KB.

/rom (o rom:)
Este dispositivo se usa para almacenar una colección de archivos que están disponibles de manera predeterminada en la impresora, por ejemplo las páginas web, fuentes e imágenes predeterminadas.

/rom/images (o rom:images)
Este directorio se usa para almacenar imágenes usadas por las páginas web predeterminadas.

/rom/secure (o rom:secure)
Este directorio se usa para almacenar las páginas web protegidas con contraseña.

/tmp (o tmp:)
Esta es la memoria temporal de lectura/escritura de la impresora. Los archivos en este lugar no se guardan cuando se apaga o se corta el suministro de energía. No guarde datos valiosos en este lugar. Puede que le convenga usar "tmp:" en vez de "/c" para guardar datos temporalmente, porque los datos pueden escribirse a SDRAM más rápido que a la memoria flash.

Personalizar la página inicial de la impresora

La manera más fácil de modificar el aspecto de la página web de la impresora es crear un archivo HTML llamado "INDEX.HTM" en el dispositivo "/c" con logotipo y colores diseñados especialmente. Desde este archivo usted puede vincular fácilmente a las páginas de configuración de la impresora. El servidor de la web genera estas páginas web con información dinámica al vuelo. Este proceso hace que aparezcan las páginas generadas en tiempo real de la impresora en estilo Intermec. Se pasan por alto los colores y el logotipo del cliente.

Archivos de la guía de estilo de la web

Las tarjetas de la red de la impresora personaliza las páginas web predeterminadas cambiando la configuración del motor que genera las páginas. Al generar las páginas, el servidor de la web accede a los parámetros de configuración, como el color de fondo, el nombre de los logotipos a mostrar en la página y genera el código HTML. La configuración predeterminada de estos parámetros hace que la página web de la impresora aparezca con el estilo Intermec, con los colores y logotipos corporativos. Al cambiar los parámetros, las páginas web se personalizan permanentemente.

La personalización de estos parámetros debe hacerse en archivos específicos llamados *"Archivos guía de estilo de la Web"*, asignando valores definidos por el usuario a diversas variables del entorno.

Los archivos guía de estilo de la web contienen parámetros para establecer el contenido y disposición de páginas de la web. Estos archivos pueden guardarse en /c o pffs:.

En el sistema de archivo, /c tiene prioridad sobre pffs:, lo cual implica que si hay una guía de estilo de la web en /c (por ejemplo /c/webstyleguide.0), la impresora no buscará pffs:webstyleguide.1. Intermec le recomienda que guarde guías de estilo de la web en pffs para minimizar el riesgo de que se vayan a eliminar accidentalmente.

Contenido de una guía de estilo de la web

Un archivo de guía de estilo de la web debe contener un conjunto de variables de ambiente obligatorias y también puede contener variables opcionales. Todas las variables deben ser en minúsculas, seguidas por un signo "=" y un valor constante. No hay un orden específico de las variables.

Variables de ambiente requeridas

Use la tabla de referencia a continuación para entender todas las variables de ambiente requeridas.

Explicación de las variables de ambiente requeridas

Variable	Descripción
bgco	Color de fondo, atributo BGCOLOR del rótulo BODY.

Explicación de las variables de ambiente requeridas (continuación)

Variable	Descripción
coli	Enlace de derechos de autor, enlace al archivo html que muestra notas de Derechos de autor.
cona	Nombre de la compañía.
loat	Atributos de logotipo, contiene todos los atributos para el IMG-tag reemplace el logotipo Intermec.
trna	Nombre comercial.

Variables de ambiente opcionales

Las variables de ambiente opcionales se usan para especificar parámetros extra; por ejemplo, estas variables permiten cambiar el nombre del modelo de la impresora. El servidor de web solo reconoce los siguientes nombres de modelos:

- PF2i
- PF4i
- PM4i
- PX4i
- PX6i

El servidor de la web revise el hardware disponible y luego muestra el nombre de modelo correcto en la página web. Si la página debe mostrar un nombre diferente de la impresora, el archivo guía de estilo de la web debe contener la variable opcional printer=su nombre.

Tabla de referencia de variables opcionales

Variable	Descripción	Comentarios
alco	Color de enlace activo, atributo ALINK del rótulo BODY.	
BGLI	Enlace de imagen de fondo, atributo BACKGROUND del rótulo BODY.	

Tabla de referencia de variables opcionales (continuación)

Variable	Descripción	Comentarios
heon	Ayuda activada, habilita un enlace de ayuda en la página.	Si este parámetro está en el archivo guía de estilo de la web, las variables "heli" y "hena" deben tener un valor.
heli	Enlace de ayuda, enlace asociado con el rótulo Help.	
hena	Nombre del enlace de ayuda, la etiqueta a mostrar en la página web.	
lico	Color de enlace, atributo LINK del rótulo BODY.	
suon	Enlace de asistencia activado, habilita un enlace de asistencia en la página.	Si este parámetro está en el archivo guía de estilo de la web, las variables "suli" y "suna" deben tener un valor.
suli	Enlace de asistencia, este es el enlace asociado con el rótulo de asistencia.	
suna	Nombre del enlace de asistencia, la etiqueta a mostrar en la página web.	
teco	Color de texto, atributo TEXT del rótulo BODY.	
vlco	Color de enlace visitado.	

Reglas de sintaxis de codificación de x-www-url

El valor dado a las variables de ambiente a especificar respetando las reglas de sintaxis de codificación x-www-url. Conforme a las reglas de sintaxis, pueden insertarse caracteres usando la anotación %<ASCII Hex>. Por ejemplo, el espacio en la tabla ASCII tiene el número Hexadecimal 20 de tal modo que corresponde a %20. Por ejemplo, "Intermec Technologies Corporation" corresponde a "Intermec%20Technologies%20Corporation" (también puede escribirse "Intermec+Technologies+Corporation").

Los colores se especifican conforme a la sintaxis RGB: %23cdcdcd corresponde a #cdcdcd.

Todas las comillas (%22) deben estar precedidas de una barra inversa (\).

El archivo debe contener solo una línea, donde las distintas variables y valores están separados por caracteres (&).

Memoria y almacenamiento

Los archivos guía de estilo de la web están diseñados para colocarse en los pffs de la impresora, como se menciona. Debido a los límites de memoria de los pffs, las variables de ambiente tienen un nombre muy corto (4 bytes), lo cual disminuye su facilidad de uso, pero esto permite usar más espacio para el valor de la variable.

También hay un límite de tamaño por archivo que se fija en 256 bytes. En caso de que el archivo guía de estilo de la web que usted quiere crear sea más grande de 256 bytes, el contenido tiene que dividirse en más de un archivo.

El demonio parser empezará a buscar el primer archivo guía de estilo de la web que debe llamarse "webstyleguide.0", luego tratará de leer el siguiente archivo llamado "webstyleguide.1" y así sucesivamente.

Crear una guía de estilo de la web

Puede crear archivos guía de estilo de la web con un editor de texto estándar y luego transferirlos a la impresora. Siga estas reglas al crear una guía de estilo de la web

- El nombre debe estar en minúsculas.
- El primer archivo debe tener la extensión ".0". Los siguientes archivos deben tener el número de extensión secuencial si falta un número en la secuencia el parser deja de leer los archivos.
- El punto dividido entre una guía de estilo de la web y otra no puede estar en medio de una línea. La última línea del archivo debe ser congruente en la sintaxis y la primera línea del siguiente archivo guía de estilo de la web debe ser una nueva línea.
- Si se especifican las variables más de una vez, el último valor es el asumido.

Intermec le recomienda usar el servidor FTP para transferir los archivos.

Ejemplo (la guía de estilo de la web predeterminada):

```
bgco=%23ffffff&loat=src%3d\%22/rom/images/
itclogo1.gif\%22+align%3dbottom+alt%3d\%22Intermec_
Technologies_Corporation\ %22+border%3d0
&cona=Intermec+Technologies+Corporation&coli=copyrigh
t.htmf&suli=support.htmf&suna=Support&suon=t&trna=Eas
yCoder
```

Índice

Numerics

802.11
- elegir como tipo de red 74, 81
- radio
  - comunicaciones, configurar 47
  - conexión, solucionar problema 95
- seguridad, establecer en la página web 75

802.1x
- ajustes, descripciones 77
- configurar en la página web 77

A

accesorios, impresora 133
actualizaciones, descargar firmware 82
actualizar firmware 82
adaptador de 76 mm, accesorio 134
ajustar
- brazo de presión 101
- eje de rotura de cinta 107
- LTS 108
- posición LSS 102

ajustarla
- presión del cabezal de impresión 106

ajustes de correo, configurar desde página web 68
ajustes del motor de impresión, configurar 63
ajustes IP, configurar serialmente 46
ajustes IPV4, página web, descripción 72
ajustes IPV6, página web, descripción 72
ajustes Web Shell
- configurar 64
- descripción 64

alertas
- ajustes, descripción 66
- configurar desde página web 65

ancho de impresión, máx y mín 118
application break, mensaje de error 89
application load error, mensaje de error 88
archivos de guía de estilo de la web 157
arrugas, solucionar problemas 107
Asistencia de Productos, contactar 86
autenticación interna, elegir 802.1x con página web 77
Automatic Provision (PAC), encender o apagar 78
Avalanche
- ajustes, descripción 75
- configurar en la página web 74

B

barra para desprender, accesorio 134
boletos con espacio, especificaciones del papel 129
boletos con marca negra, especificaciones del papel 131
botones, explicación 7
brazo de presión, ajustar 101

C

cabezal de impresión
- arriba, mensaje de error 90
- especial, accesorio 135
- limpiar 112
- presión, ajustar 106
- reemplazar 113

calibrar el sensor 90
cambiar lenguaje de comando 5
cargar cinta 29
cargar papel
- centro de suministro giratorio de papel 29
- de un suministro externo 28
- descripción 9
- impresión para cortar impresión para cortar, cargar papel 22
- impresión para desprender 10
- impresión para pelar 15
- impresión tira auto-adhesiva 15
- LTS 15, 23
- toma de partida 15, 23

carrete y rollo, especificaciones del papel 124
centro de suministro de papel, accesorio 133
centro de suministro giratorio de papel, cargar papel 28
cinta
- ancho, máx y mín 118
- arrugas, solucionar problema 95
- cargar transferencia térmica 29
- diámetro del rollo, máx y mín 118
- no se bobina, solucionar problema 94
- roturas, solucionar problema 94

cinta de transferencia térmica, cargar 29
comunicaciones
- ajustes, configurar 63
- configurar Ethernet 44
- configurar radio 802.11 47
- página 63
- puertos y opciones 118

comunicaciones en serie, configurar desde página web 63
Fingerprint
- ilustración del menú Setup 61

IPL
- ilustración del menú Setup 61

menú Setup 61

modo Setup 60
navegar en modo Setup 60
configuración
  ajustes, cambiar 60–81
  avanzada 153
  menú, IPL 151
configuración avanzada 153
configuración predeterminada
  ajustes 138–144
  ajustes del puerto en serie 42
  Fingerprint 138
  IPL 141
  ver y cambiar con página web 64
contactar Asistencia de Productos 86
contraseña
  cambiar con página web 67
  página inicial 45
convertidor de teclado externo, accesorio 134
cortador de papel, accesorio 133
crear etiquetas 39
cutter, mensaje de error 87, 90

D

descargar
  firmware 83
  fuentes y gráficos 84
  PrintSet 82
DHCP, ajuste predeterminado 44
dirección IP
  configurar manualmente 46
  recuperar con DHCP 45
directorios, impresora 154
dispositivo de almacenamiento masivo USB
  usar con impresora 57
  usar para actualizar firmware 83
  usar para descargar fuentes y gráficos 84
DSim, lenguaje de comando
  cambiar 5
  descripción 4

E

eje de rotura de cinta, ajustar 107
error
  mensajes, explicación 86
  números 86–91
error in filename, mensaje de error 96
escáner de códigos de barras, conectar a la impresora 57
escáner, conectar a la impresora 57
especificaciones
  energía 118
  físicas 118
  humedad 118
  impresora 118
  papel 124
  temperatura 118
especificaciones de energía 118
especificaciones de humedad 118
especificaciones de temperatura 118
especificaciones físicas 118
estructura de árbol de dispositivos 154
Ethernet
  conexión, solucionar problema 95
  configurar comunicaciones 44
  descripción de interfaz 122
  elegir como tipo de red 81
  elegir tipo de red 74
  LED, explicación 123
etiqueta
  crear e imprimir 39
  prueba de impresión 36
etiquetas autoadhesiva, especificaciones del papel 127
etiquetas de prueba
  imprimir desde página web 64
exterior, limpiar 110

F

Feed, descripción del botón 7
Fingerprint
  configuración predeterminada 138
  configurar seguridad inalámbrica 50
  lenguaje de comando
    cambiar 5
    descripción 4
  menú COM 147
  menú Feedadj 147
  menú Media 148
  menú Network 147
  menú Print Defs 149
  menú RFID 147
  Net-Com, menú NET1 146
  Ser-Com, menú UART1 146
  sonidos, descripciones 9
  usar comandos para actualizar firmware 83
  usar para configurar la impresora 79
  usar para configurar serialmente ajustes IP 46
  usar para configurar tipo de red 82
  usar para descargar fuentes y gráficos 84
firmware
  actualizar
    reseña 82
    usar PrintSet 83
  actualizar con comandos de impresora 83
  actualizar con página web 84

actualizar con tarjeta CF o dispositivo de almacenamiento masivo USB 83
descargar actualizaciones 82
fuentes, descargar 84

G

generic DP error, mensaje de error 88
gráficos, descargar 84
guía de estilo
contenido de la web 157
crear web 160
memoria y almacenamiento 160
páginas web 157
reglas de sintaxis de codificación URL 159
variables de ambiente opcionales 158
variables de ambiente requeridas 157
guía de papel continuo interna (fanfold), accesorio 134
guías de papel, limpiar 110

H

head lifted, mensaje de error 87
HyperTerminal
activar escritura con IPL 80
configurar comunicaciones inalámbricas 49
enviar comandos de configuración 79

I

i, descripción del botón 7
IEEE 1284
interfaz, pines y descripciones 123
puerto, usar para conectar la impresora a la PC 43
ilustración Fingerprint 61
ilustración IPL 61
impresión para desprender, cargar papel 10
impresión para pelar, cargar papel 15
impresión tira auto-adhesiva, cargar papel 15
impreso
blanco, solucionar problema 94
comprimido, solucionar problema 94
incompleto, solucionar problema 94
líneas, solucionar problema 93
manchas, solucionar problema 92
oscuro, solucionar problema 93
parcialmente faltante, solucionar problema 94
tenue, solucionar problema 92
impreso comprimido, solucionar problema 94
impreso en blanco, solucionar problema 94
impreso faltante, solucionar problema 94
impreso incompleto, solucionar problema 94
impreso tenue
prevenir 101
solucionar problema 92
impresora
accesorios 133
ajustar 99
brazo de presión 101
eje de rotura 107
LSS 102
LTS 108
presión del cabezal de impresión 106
aprender sobre 2
conectar a PC 42–44
conectar a su red 44
conectar a una PC
mediante el puerto del dispositivo USB 43
mediante el puerto IEEE 1284 43
mediante puerto en serie 42
configurar 60–81
en la página inicial 62
en pantalla 60
usar comandos 79
usar PrintSet 79
usar SmartSystems Foundation 80
directorios, sistema de archivo Fingerprint 154
eje de rotura de cinta, ajustar 107
elegir tipo de red en la pantalla 81
especificaciones 118
identificar piezas 3
interfaces estándar 120
lenta, solucionar problema 96
mantener 109
memoria 118
modificar página web 153
página inicial
problemas al conectar a, solucionar problema 96
página inicial, nombre de ingreso y contraseña 45
pantalla de arranque inicial 5
reajustar 98
sistema de archivo, Fingerprint 154
solucionar problema 86
sonidos, descripciones 9
vista frontal 3

vista posterior 3
imprime lento, solucionar problema 96
imprimir
en papel RFID 39
etiquetas, cómo hacerlo 39
una etiqueta de prueba 36
Indicador Intermec Ready-to-Work
apagado 87—91
descripción 8
parpadeante 87, 90, 91
información certificada de Wi-Fi 2 2
Information, descripción del botón 7
ingresar 60
interfaz
estándar 120
Ethernet 122
host USB 122
IEEE 1284 123
serie 120
USB 121
interfaz en serie
ajustes predeterminados 120
ilustración y descripciones de pines 120
interfaz en serie RS-232 120
IP configuration error, mensaje de error 88, 91
IP link error, mensaje de error 88
IPL
configuración predeterminada 141
configurar seguridad inalámbrica 53
lenguaje de comando
cambiar 5
descripción 4
menú COM 149
menú Configuration 151
menú Media 151
menú Network 150
menú RFID 150
menú Ser-Com 149
menú Test/Service 150
sonidos, descripciones 9
usar comandos para actualizar firmware 83
usar para configurar ajustes IP serialmente 46
usar para configurar la impresora 79
usar para configurar tipo de red 82
usar para descargar fuentes y gráficos 84

K

Knowledge Central, sitio web 86

L

label not taken, mensaje de error 87
LAN inalámbrica, configurar en la página web 75
LED de encendido, descripción 7
LED de estado, descripción 7
LED, descripciones 7
lenguaje de comando
cambiar en el menú Setup 5
seleccionar al arrancar 4
lenguaje de comandos
cambiar desde página web 64
limpiar
cabezal de impresión 112
exterior 110
guías de papel 110
línea
blanca, solucionar problema 93
faltante, solucionar problema 93
oscura, solucionar problema 93
LSS too high, mensaje de error 87
LSS too low, mensaje de error 87
LSS, pruebas 103
LTS
ajustar 108
ajustes, descripciones 109
cargar papel 15, 23

M

maintenance, mensaje de error 89
manchas de tinta, solucionar problema 93
mantener la impresora 109
memoria y almacenamiento, guía de estilo de la web 160
memoria, impresora 118
menú COM
Fingerprint 147
IPL 149
menú Feedadj, Fingerprint 147
menú Network
Fingerprint 147
IPL 150
menú Print Defs, Fingerprint 149
menú setup
IPL 149
menú Test/Service, IPL 150
menús Setup
Fingerprint 146
modo de Información, usar para buscar dirección IP 45
modos de autenticación, admitidos 47

N

navegar 60
Net-Com, menú NET1, Fingerprint 146
next label not found, mensaje de error 87
no printhead, mensaje de error 91

no RFID support installed, mensaje de error 88
no RFID support, mensaje de error 96
no tag found, mensaje de error 88, 97, 98
nombre de impresora, ver 67
nombre de ingreso, página inicial 45
not supported by tag type, mensaje de error 97
nuevas características 2

O

out of paper, mensaje de error 87
out of transfer ribbon, mensaje de error 87

P

página inicial
  ilustración 45
  ingreso y contraseña de la impresora 45
  personalizar impresora 156
página inicial de impresora
  ilustración 45
página inicial de la impresora
  usar para configurar impresora 62
página web
  archivos de guía de estilo 157
  contenido de la guía de estilo 157
  crear una guía de estilo de la web 160
  modificar impresora 153
  personalizar la página inicial 156
  usar para actualizar firmware 84
  usar para configurar impresora 62
página web de la red General
  configurar ajustes 67
  entender ajustes 67
panel de control
  explicación 6
  ilustrado 6
pantalla
  arranque inicial 5
  elegir tipo de red 81
  explicación 8
  usar para configurar la impresora 60
pantalla de arranque inicial 5
papel
  ajustes, configurar 63
  ancho, máx y mín 118
  cargar 9
  diámetro del rollo, máx y mín 118
  dirección de alimentación, configurar 63
  especificaciones 124
    boletos con espacios 129
    boletos con marca negra 131
    carrete y rollo 124
    etiquetas autoadhesiva 127
    tira autoadhesiva 125
    tira no adhesiva 124
  más o menos grueso, ajustar 106
  menú
    Fingerprint 148
    IPL 151
  no se alimenta, solucionar problema 95
  página web 63
  RFID, imprimir en 39
paper fault, mensaje de error 90
paper out, mensaje de error 90
parte faltante del impreso, solucionar problema 94
pause, descripción del botón 7
placa de interfaz, accesorio 135
posición LSS, ajustar 102
power supply over temperature, mensaje de error 89, 91
predeterminado de fábrica
  ajustes 138–144
  reajustar la impresora 98
press feed, mensaje de error 90
print, descripción del botón 7
printer crash, mensaje de error 89
printhead hot, mensaje de error 91
printhead not found, mensaje de error 89, 91
printhead too hot, mensaje de error 89
PrintSet
  descargar 82
  usar para actualizar firmware 83
  usar para configurar comunicaciones inalámbricas 48
  usar para configurar la impresora 79
  usar para descargar fuentes y gráficos 84
probar etiquetas
  imprimir en el menú Setup 36
PSU over temperature, mensaje de error 91
puerta lateral con cerradura, accesorio 135
puerto de dispositivo USB, usar para conectar impresora a PC 43
puerto en serie
  ajustes de comunicación predeterminados 42
  usar para conectar la impresora a una PC 42
puerto host USB
  conectar escáner de códigos de barras 57
  conectar periféricos 56
  conectar teclado 57

conectar un concentrador USB 58
puerto paralelo
pines y descripciones 123
usar para conectar la impresora a la PC 43

R

reajustar la impresora 98
realizar una impresión de prueba 36
red, conectar su impresora 44
reemplazar, cabezal de impresión 113
reglas de sintaxis de codificación URL, guía de estilo de la web 159
reloj en tiempo real, accesorio 134
retén del rollo de papel, accesorio 134
RFID
códigos de error, solucionar problema 98
menú
Fingerprint 147
IPL 150
papel, imprimir en 39
solucionar problema 96–98
RFID inactive, mensaje de error 96
ribbon out, mensaje de error 90
rótulo Clase 1, solucionar problema 98
rótulo ISO 18000-6B, protegido contra escritura 98
RtW blink by application, mensaje de error 88
RtW off by application, mensaje de error 89

S

seguridad inalámbrica
configurar con Fingerprint 50
configurar con IPL 53
configurar en la página web 75
seguridad, configurar inalámbrica 75
seleccionar un lenguaje de comando 4
sensor de toma de etiqueta, accesorio 134
sensor del papel, accesorio 133
sensor, calibrar 90
Ser-Com, menú UART1, Fingerprint 146
Setup, descripción del botón 7
Setup, menú
cambiar lenguaje de comando 5
Shift, descripción del botón 7
sistema de archivo, impresora Fingerprint 154
SmartSystems
configurar en la página web 78
Foundation, usar para configurar la impresora 80
SNMP
configurar en página web 69
descripciones de ajustes 70
software InterDriver, cómo descargar 43
solucionar problema
impresora 86
reajustar la impresora 98
sonidos, descripciones 9
SSID 76
suministro externo, cargar papel 28

T

tag format error, mensaje de error 97
tarjeta CF
accesorio de la tarjeta de fuentes 135
placa de protección, accesorio 135
usar para actualizar firmware 83
usar para descargar fuentes y gráficos 84
tarjeta de fuente, accesorio 135
TCP/IP
configurar en página web 71
descripción del ajuste 72
teclado
cambiar disposición 57
conectar a la impresora 57
configurar disposición en página web 63
testfeed not done, mensaje de error 88
testfeed, descripción 7
tipo de red
configurar en la página web 74
elegir con comandos de impresora 82
elegir en la pantalla 81
elegir Ethernet o 802.11 inalámbrica 81
Tipo EAP, elegir 802.1x con página web 77
tira autoadhesiva, especificaciones del papel 125
tira no adhesiva, especificaciones del papel 124
toma de partida
accesorio sensor de etiqueta tomada 134
cargar papel 15, 23

U

Unidad de toma de respaldo integral 133
unidad portátil. Ver dispositivo de almacenamiento masivo USB
USB
concentrador, conectar a la impresora 58

descripción de interfaz 121
interfaz de host, pines y descripciones 122

V

variables de ambiente opcionales, guía de estilo de la web 158
variables de ambiente requeridas, guía de estilo de la web 157
velocidad de impresión, configurar 63
vista frontal de la impresora 3
vista posterior de la impresora 3
vistas, impresora 3

W

Wavelink Avalanche, configurar en la página web 74
WEP
ajuste de página web y descripción 76
configurar con Fingerprint 50
configurar con IPL 53
teclas 76
WPA 76
configurar con Fingerprint 51
configurar con IPL 54
WPA2
configurar con Fingerprint 51
configurar con IPL 54
WPA2-PSK
configurar con Fingerprint 51
configurar con IPL 54
WPA-PSK 76
configurar con Fingerprint 51
configurar con IPL 54

Z

ZSim
lenguaje de comando descripción 4
ZSim, lenguaje de comando
cambiar 5

Intermec

Worldwide Headquarters
6001 36th Avenue West
Everett, Washington 98203
U.S.A.

tel 425.348.2600

fax 425.355.9551

www.intermec.com

© 2010 Intermec Technologies Corporation. All rights reserved.

Manual del usuario de la Impresora de medio rango PM4i

P/N 935-033-001